DCS & Labelling Worldwide

Manuel utilisateur CT4i

Pour les modèles d'imprimantes :

CT 408i /412i /424i



Lisez ce manuel utilisateur avant la mise en service et pendant l'utilisation du produit mentionné ci-dessus. Conservez ce document à portée de main pour vous y référer ultérieurement.

Renseignez-vous auprès de votre concessionnaire sur nos contrats de maintenance pour vous assurer une réelle tranquillité d'esprit pendant l'utilisation de produits SATO

Version : SI-CT4xxi-01rA-21-12-07OM

Avertissement : cet équipement est conforme aux exigences de la Section 15 des règles FCC relatives au dispositif de calcul de Classe A. Le fonctionnement de cet équipement dans une zone résidentielle risque de provoquer des interférences pour la réception des ondes radio et TV, obligeant l'opérateur à prendre toute mesure nécessaire pour remédier à l'interférence.

AVERTISSEMENT

L'ÉQUIPEMENT CITÉ DANS CE DOCUMENT EST CONFORME AUX EXIGENCES DE LA SECTION 15 DES RÈGLES FCC RELATIVES AU DISPOSITIF DE CALCUL DE CLASSE B. LE FONCTIONNEMENT DE CET ÉQUIPEMENT DANS UNE ZONE RÉSIDENTIELLE RISQUE DE PROVOQUER DES INTERFÉRENCES POUR LA RÉCEPTION DES ONDES RADIO ET TV.

Coordonnées et informations sur le document

.

SATO GROUP OF COMPANIES	
International Headquarters	**Americas**
SATO INTERNATIONAL PTE. LTD 438A Alexandra Road #05-01/04, Alexandra Technopark, Singapore 119967 Phone: 65-6271-2122 Fax : 65-6271-2151 Email: sales@sato-int.com	SATO INTERNATIONAL AMERICA, INC. (Regional HQ) 10350 Nations Ford Road Suite A, Charlotte, NC 28273 Phone: 1-704-644-1650 Fax: 1-704-644-1662 Email: satosales@satoamerica.com
Americas	
SATO AMERICA, INC. 10350 Nations Ford Road Suite A, Charlotte, NC 28273 Phone: 1-704-644-1650 Fax: 1-704-644-1662 Email: satosales@satoamerica.com	SATO LABELING SOLUTIONS AMERICA, INC. 1140 Windham Parkway, Romeoville, Illinois 60446 Phone: 630-771-4200 Fax : 630-771-4210 Email: sales@satolabeling.com Horticultural Division 930 Jimmy Ann Drive Daytona Beach, FL 32117 Phone: 1-386-274-5566 Fax: 1-386-274-5599
Europe	
SATO INTERNATIONAL EUROPE N.V. (Regional HQ) Leuvensesteenweg 369, 1932 Sint-Stevens-Woluwe, Brussels, Belgium Phone: 32(0)-2-788-80-00 Fax: 32(0)-2-788-80-80 Email: info@be.sato-europe.com	SATO UK LTD Valley Road, Harwich, Essex England Co12 4RR, United Kingdom Phone: 44-1255-240000 Fax : 44-1255-240111 Email : enquiries@satouk.com
SATO LABELLING SOLUTIONS EUROPE GmbH Ersheimer Straße 71, 69434 Hirschhorn, Germany Phone: 49-6272-9201-324 Fax: 49-6272-9201-399	SATO POLSKA SP Z O.O. Ul. Wroclawska 123, 55-015 Radwanice K/Wroclawia, Poland Phone: 48-71-381-03-60 Fax: 48-71-381-03-68 Email: info@sato-europe.com
SATO FRANCE SAS Parc D'Activities - Rue Jacques Messager - 59175 Templemars, France Phone: 33-3-20-62-96-40 Fax: 33-3-20-62-96-55	SATO IBERIA S.A. Dels Corrals Nous, 35-39, Pol. Can Roqueta, 08202 - Sabadell, Barcelona, Spain Phone: 34-93-492-5750 Fax : 34-93-786-3451
Asia Pacific & Oceania	
SATO INTERNATIONAL ASIA PACIFIC PTE. LTD. (Regional HQ) 438A Alexandra Road #05-01/04, Alexandra Technopark, Singapore 119967 Phone : 65-6271-5300 Fax : 65-6273-6011 Email: sales@sato-int.com	SATO AUTO-ID MALAYSIA SDN. BHD. No.25, Jalan Pemberita U1/49, Temasya Industrial Park Section U1, 40150 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia Phone: 60-3-7620-8901 Fax: 60-3-5569-4977 Email: sales@satosms.com.my
SATO ASIA PACIFIC PTE. LTD. 438A Alexandra Road #05-01/04, Alexandra Technopark, Singapore 119967 Phone: 65-6271-5300 Fax: 65-6273-6011 Email: sales@satoasiapacific.com	SATO AUTO-ID (THAILAND) CO., LTD. 292/1 Moo 1 Theparak Road, Tumbol Theparak, Amphur Muang, Samutprakarn 10270 Phone: 662-736-4460 Fax: 662-736-4461
SATO SHANGHAI CO., LTD. 307 Haining Road, ACE Bldg, 10th Floor, Hongkou Area,	SATO AUSTRALIA PTY LTD. 1/1 Nursery Avenue, Clayton Business Park (1508 Centre Road) Clayton VIC 3168, Melbourne, Australia Phone: 61-3-8814-5330 Fax: 61-3-8814-5335
Shanghai, China 200080 Phone: (86) 021- 63068899 Fax: (86) 021- 63091318 SATO NEW ZEALAND LTD 30 Apollo Drive, Mairangi Bay PO Box 305-031, North Shore, Auckland, New Zealand Phone: 64-9-477-2222 Fax: 64-9-477-2228	For a full list of all SATO offices, refer to www.satoworldwide.com

Les coordonnées complètes des sites de SATO dans le monde sont répertoriées sur le site Web **www.satoworldwide.com**

Cette page est laissée vierge intentionnellement.

TABLE DES MATIÈRES

1

INTRODUCTION

- À propos de ce manuel
- Description générale

À PROPOS DE CE MANUEL

Le présent manuel est conçu de manière cohérente avec le produit présenté et fournit toutes les informations nécessaires pour installer, configurer et mettre en service l'imprimante ainsi que pour effectuer une maintenance simple. Reportez-vous au document Référence de programmation relatif à cette imprimante pour connaître les instructions de programmation de l'imprimante sur un système hôte.

Ce manuel utilise en outre des zones d'informations spéciales. Vous trouverez ci-dessous un exemple de ces zones ainsi que le type d'informations que contient chacune d'entre elles.

AVERTISSEMENT : FOURNIT LES INFORMATIONS DONT LE NON-RESPECT PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES CORPORELS.

ATTENTION : FOURNIT DES INFORMATIONS DONT LE NON-RESPECT PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES MATÉRIELS.

ATTENTION : fournit les informations considérées comme particulièrement importantes mais n'entraînant pas de dommages corporels ou matériels si elles sont ignorées.

REMARQUE : fournit des conseils utiles pour effectuer des opérations manuelles.

AFFICHAGE LCD : fournit l'affichage précis que vous devez voir sur l'écran LCD à ce stade.

La table des matières complète qui figure au début de ce manuel facilite votre lecture ciblée du manuel. Elle identifie les différentes unités, chapitres et sections et précise le numéro de pages du début de chaque rubrique.

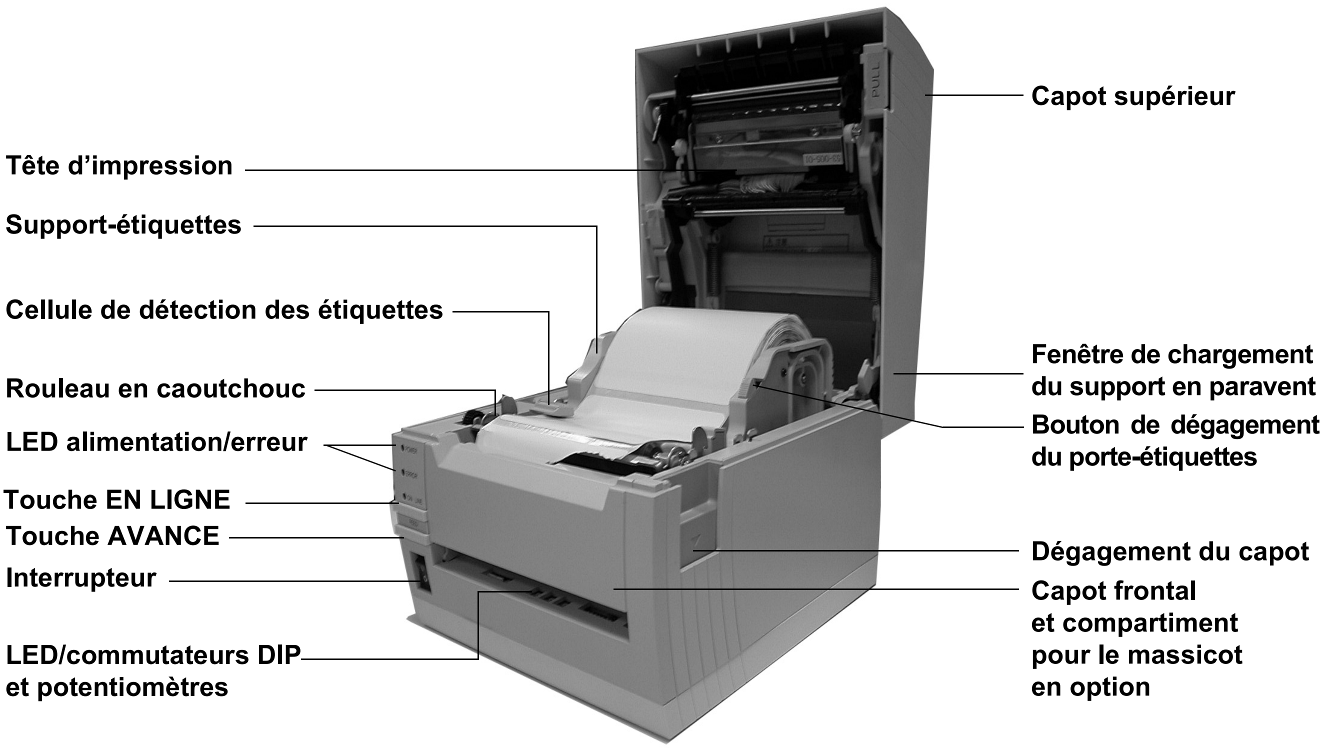
Les pages du présent manuel comportent des en-têtes et pieds de page qui permettent au lecteur de connaître sa position exacte dans le manuel. L'en-tête indique le numéro de l'unité suivi de son nom, le pied de page précise à gauche le nom du produit, au centre de la page, le numéro de page et à droite le numéro de référence du manuel.

Le numéro de page est composé de deux chiffres séparés par un tiret. Les premiers chiffres font référence à l'unité et le second au numéro de page au sein de cette unité. Les numéros de pages débutent par le chiffre un (1) au début d'une nouvelle unité et sont incrémentés de manière séquentielle.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Les imprimantes compactes de la série CT4i sont conçues pour des applications d'étiquetage de volume moyen, impliquant un faible encombrement, une qualité d'impression nette jusqu'à 600 dpi, une flexibilité matérielle certaine, une facilité d'utilisation et une grande fiabilité. Son châssis antibactérien en fait une solution idéale pour les environnements cliniques. Les principales pièces de l'imprimante sont décrites ci-dessous.

Figure 1-1, Pièces principales (modèle d'imprimante thermique directe)



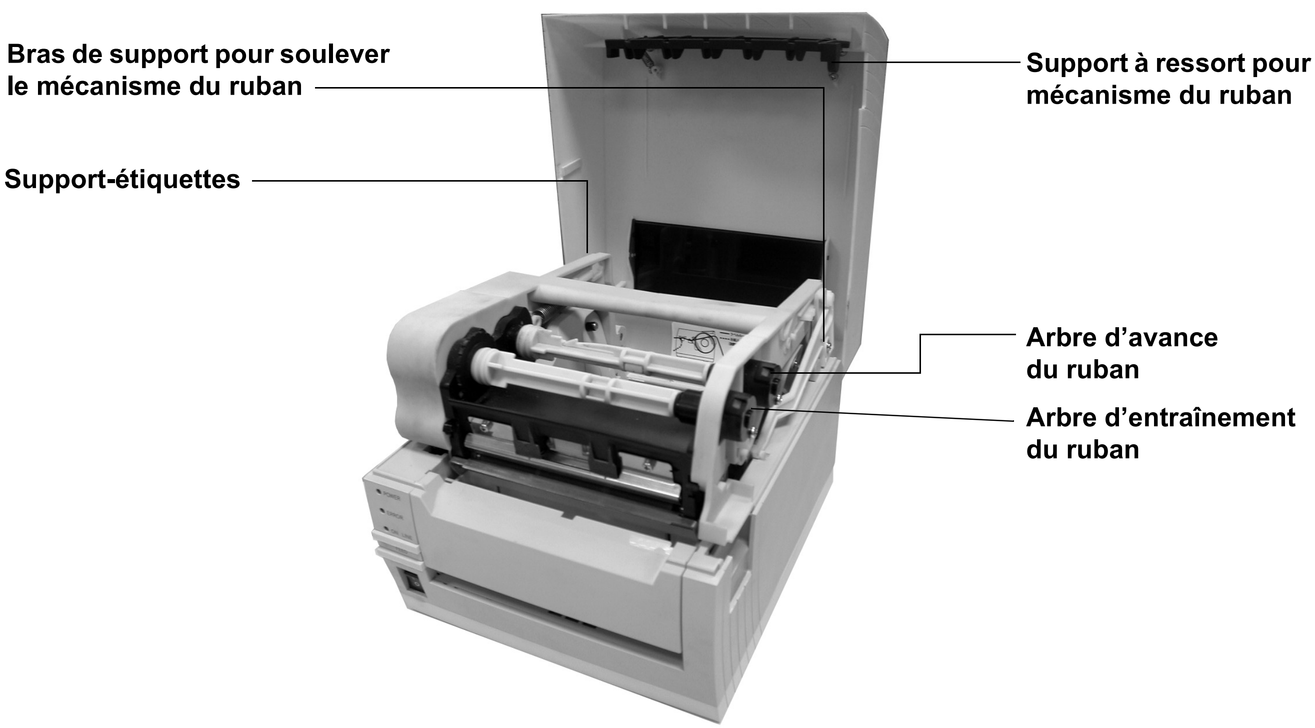


Figure 1-2, Pièces principales (modèle d'imprimante à transfert thermique)

Cette page est laissée vierge intentionnellement.

2

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Caractéristiques physiques
- Spécifications environnementales
- Alimentation
- Traitement
- Langage de l’imprimante
- Modules d’interface
- Impression
- Détection
- Supports
- Ruban transfert
- Approbations de réglementation
- Capacités des polices de caractères
- Capacités des codes-barres

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	
Largeur	198 mm (7,8 pouces)
Hauteur	225 mm (8,8 pouces)
Profondeur	181 mm (7,1 pouces)
Poids	2,5 kg (5,5 livres) sans l'adaptateur secteur

ENVIRONNEMENT (HORS SUPPORT)	
Température/Humidité en fonctionnement	de 5 °C à 35 °C pour une hygrométrie de 30 à 80 %
Température/Humidité de stockage	de 5 °C à 60 °C pour une hygrométrie de 30 à 90 %, sans condensation (ne s'applique pas aux supports)

ALIMENTATION	
Tension d'entrée (CA)	100-240 V CA +/- 10 %, 50/60 Hertz Tension d'entrée nominale : 25 V CC Courant nominal : 1,5 A
Tension d'entrée (CC)	Tension nominale : 24,0 V CC – 25,25 V CC Courant nominal : 2 A (pic d'intensité : 13 A)
Consommation	90 W (pour un rapport d'impression de 30 %)

TRAITEMENT	
Unité centrale	RISC 32 bits
Mémoire Flash	4 Mo
SDRAM	16 Mo

LANGAGE DE L'IMPRIMANTE	
Standard	Langage de programmation de codes-barres SATO (SBPL) ver. 4.3

INTERFACES	
Configurations standard	Soit 1) USB 2.0 avec RS-232C soit 2) USB 2.0 avec LAN (commutation auto. 10BASE-T/100BASE-TX)
Carte d'interface en option, pouvant être installée par l'utilisateur (USB avec modèle RS232C seulement)	IEEE1284, Wifi sans fil 802.11g, Bluetooth

IMPRESSION	
Méthode	Modèles DT : impression thermique directe uniquement Modèles TT : impression par transfert thermique et thermique directe (possibilité de commuter)
Vitesse maximale (sélection possible)	2, 3, 4, 5, 6 pouces par seconde (CT408i) 2, 3, 4 pouces par seconde (CT412i) 2, 3 pouces par seconde (CT424i)
Résolution	CT408i : 203 points par pouce (dpi) (8 d/mm) CT412i : 305 points par pouce (12 d/mm) CT424i : 600 points par pouce (23,6 d/mm)
Largeur maximale d'impression	104 mm
Longueur maximale d'impression	400 mm
DÉTECTION	
Échenillage	Sensibilité réglable
Repère réfléchissant	Sensibilité réglable
Tête ouverte	Fixe
Support mal positionné	Fixe (toujours activé)
Ruban non détecté	Fixe (toujours activé)

SUPPORTS	
Largeur	Largeur des supports : 25 - 115 mm (1 - 4,6 pouces) (28 - 118 mm avec papier de support) **Remarque :** les spécifications du mode de distribution peuvent varier en fonction des exigences
Longueur	15 - 397 mm (0,6 – 15,66 pouces) Avec papier de support : 18 - 400 mm (0,72 - 16 pouces)
Modèle	Thermique direct/Transfert thermique selon le modèle d'imprimante (DT ou TT) Rouleau/Paravent
Configuration	Rouleau : diamètre externe max. de 110 mm (4,4 pouces) Enroulé avec face à l'extérieur, diamètre interne du rouleau : 40 mm (1,6 pouce) Paravent : Hauteur max. de la pile : 100 mm (4 pouces) (alimentation extérieure)
Épaisseur	0,08 – 0,19 mm (0,0032 – 0,0076 pouce)
Sens d'enroulement	Face extérieure

RUBAN	
Largeur	111 mm (4,44 pouces)
Longueur	100 M (3937 pouces)
Enroulé	Face extérieure
Diamètre du mandrin	12,7 mm (0,508 pouce)

RÉGLEMENTATION	
États-Unis/Canada	UL60950-1(2001), CSA C22.2 No.60950-1-03
Chine	CCC (GB4943-2001)
UE	CE, Nemko (EN60950-1)
Singapour	SS337:2001
Corée	MIC, EK (s’applique uniquement à l’adaptateur secteur)
Perturbations rayonnées	FCC Partie 15, Sous-partie B, Classe B (États-Unis/Canada) GB9254-1998, GB17625.1-2003 (Chine) CE (EN55022, EN55024, EN61000-3-2/-3) (EU) CISPR22, CISPR24 (norme de référence, Singapour) KN22, KN24 (Corée)
WLAN/RFID/Bluetooth	FCC15B/FCC15C (États-Unis/Canada) SRRC (Chine) LAN sans fil/Bluetooth (2,45 GHz) R&TTE (EN300 328 V1.4: 2003-04, EN301 489 V1.4.1: 2002-08); Bande HF : RFID (13,56 MHz) (UE) R&TTE (EN300-330) IDATS (Singapour) MIC (Corée)
Finition antibactérienne	JISZ2801 (panneau de commande et boîtier)
Environnement (RoHS)	Chrome : inférieur à 0,1 % Plomb : inférieur à 0,1 % Mercure : inférieur à 0,1 % Cadmium : inférieur à 0,01 % Diphényle polybromé (PBB) : inférieur à 0,1 % Éther diphényle polybromé (PBDE) : inférieur à 0,1 %

CAPACITÉS DES POLICES DE CARACTÈRES	
POLICES MATRICIELLES	
XU	5 points larg. x 9 points H (Helvetica)
XS	17 points larg. x 17 points H (Univers Condensed Bold)
XM	24 points larg. x 24 points H (Univers Condensed Bold)
Police OA (OCR-A)	CT408i : 15 points larg. x 22 points H CT412i : 22 points larg. x 33 points H CT424i : 44 points larg. x 66 points H
Police OB (OCR-B)	CT408i : 20 points larg. x 24 points H CT412i : 30 points larg. x 36 points H CT424i : 60 points larg. × 72 points H
POLICES À LISSAGE AUTOMATIQUE	
XB	48 points larg. x 48 points H (Univers Condensed Bold)
XL	48 points larg. x 48 points H (Sans Serif)
POLICES TÉLÉCHARGEABLES	
	Possibilité de télécharger jusqu’à 1 600 caractères de polices à chasse 64 bits x 64 bits dans la mémoire Flash
	Extension jusqu’à 12 x sur l’axe des X ou des Y. Contrôle du pas d’impression des caractères (pitch) Contrôle de l’interlignage Impression du journal possible Rotation de 0, 90, 180 et 270 degrés

CAPACITÉS DE CODES-BARRES	
Codes-barres linéaires	Symbole UPC-A/E, EAN, CODABAR, CODE39, CODE93, CODE128, UCC/EAN128, 2/5 entrelacé, 2/5 industriel, Matrix 2/5, NW-7, MSI, BOOKLAND, POSTNET, EAN/UCC
Bidimensionnel	Code QR (ver.8.1), PDF417 (ver.2.4), Code MAXI (ver.3.0), Code Data Matrix (ver.1.3) Seul ECC200 est pris en charge
Rapports	1:2, 1:3, 2:5, largeurs des barres pouvant être définies par l'utilisateur
Hauteur des barres	De 4 à 999 points, programmable par l'utilisateur
Rotation	0, 90, 180 et 270 degrés

SÉLECTION DE L'INTERFACE

La présente unité décrit les types d'interface des imprimantes ainsi que leurs spécifications. Ces spécifications comprennent les informations détaillées pour aider l'utilisateur à choisir le mode d'interface le plus approprié entre l'imprimante et l'hôte. Les cinq modes d'interface possibles sont les suivants :

- Série grande vitesse RS232C
- Parallèle IEEE-1284
- USB
- Bluetooth
- Réseau Ethernet (LAN)
- Sans fil 802.11g

Une fois le type d'interface choisi, passez à l'unité suivante pour prendre connaissance des instructions de configuration de l'imprimante correspondant à ce type d'interface.

AVERTISSEMENT : NE BRANCHEZ ET NE DÉBRANCHEZ JAMAIS DE CÂBLES D'INTERFACE (OU UTILISEZ-LES AVEC UNE BOÎTE DE COMMUTATION) AVEC DU COURANT APPLIQUÉ À L'HÔTE OU À L'IMPRIMANTE. CES OPÉRATIONS PEUVENT ENDOMMAGER LE CIRCUIT DE L'INTERFACE DE L'IMPRIMANTE/ HÔTE ET NE SONT PAS COUVERTES PAR LA GARANTIE.

INTERFACE SÉRIE GRANDE VITESSE RS232C (25 BROCHES)

SPÉCIFICATIONS DE L'INTERFACE	
ASCII asynchrone	Communication en semi-duplex Communication bidirectionnelle
Vitesse de transmission	9 600, 19 200, 38 400, 57 600 bp/s
Forme de transmission	Début, b1, b2, b3, b4, b5, b6, b7, b8, bit d'arrêt (b8 est omis si la transmission est sur 7 bits)
Longueur des données	7 ou 8 bits (sélection possible)
Bit d'arrêt	1 ou 2 bits (sélection possible)
Bit de parité	IMPAIR, PAIR, AUCUN (sélection possible)
Codes utilisés	Codes des caractères ASCII : 7 bits, Graphiques : 8 bits
Codes de contrôle	STX (02H), ETX (03H), ACK (06H), NAK (15H)
Connecteur (côté imprimante)	DB-25 mâle (équivalent)
Connecteur côté câble	DB-25 femelle (équivalent)
Longueur du câble	5 mètres ou moins.
Niveaux du signal	Élevé = +5 V à +12 V, faible = -5 V à -12 V
Protocole	Ready/busy, X-On/X-Off, Protocole du pilote, Status2, Status3, Status4, Status5

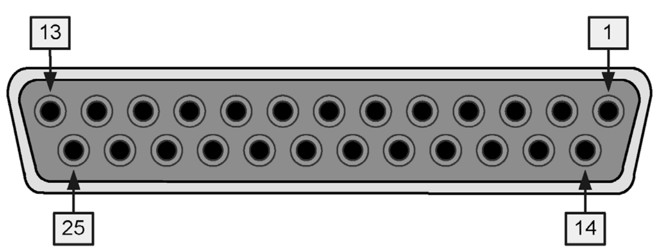


Figure 2-1, Affectation des broches du connecteur série

SIGNAUX D'E/S			
N° DE BROCHE	SIGNAL	E/S	DESCRIPTION
1	FG	-	Masse du châssis
2	SD	Sortie	Données transférées de l'imprimante vers l'hôte
3	RD	Entrée	Données transférées de l'hôte vers l'imprimante
4	RS	Sortie	Passe en état Low (bas) lorsqu'une erreur se produit au niveau de l'imprimante
5	CS	Entrée	Maintenu à l'état High (haut)
6	DR	Entrée	Maintenu à l'état High (haut)
7	SG	-	Masse du signal
20	ER	Sortie	Passe à l'état High (haut) lorsque l'imprimante est prête à recevoir les données Passe à l'état Low (bas) lorsque l'imprimante est HORS LIGNE ou lorsque des erreurs se sont produites au niveau de l'imprimante

BRANCHEMENT				
DB9	DB25	HÔTE	INTERCONNEXION	IMPRIMANTE
1	1	FG	◄────────►	1 FG (masse du châssis)
2	3	RD	◄────────	2 TD (transmission des données)
3	2	TD	────────►	3 RD (réception des données)
8	5	CTS	◄────────	4 RTS (demande d'envoi)
7	4	RTS	────────►	5 CTS (prêt à émettre)
4	20	DTR	────────►	6 DSR (données prêtes)
6	6	DSR*	◄────────	20 DTR (terminal de données prêt)
5	7	SG	◄────────►	7 SG (masse du signal)

INTERFACE PARALLÈLE IEEE1284

L’interface parallèle est un module plug-in pouvant être installé par l’utilisateur et conforme aux spécifications de la norme IEEE1284. Ce module détecte automatiquement les signaux IEEE1284 et fonctionne en mode grande vitesse. Si elle ne détecte pas les signaux IEEE1284, l’imprimante fonctionne selon la vitesse standard du mode Centronics. Il convient donc d’utiliser un câble d’interface et une interface d’hôte conformes à la spécification IEEE1284 afin de tirer pleinement parti des capacités de vitesse offertes. En outre, cette interface fonctionne de manière bidirectionnelle et peut signaler l’état de l’imprimante à l’hôte.

SPÉCIFICATIONS	
Connecteur de l’imprimante	AMP 57-40360 DDK (ou équivalent)
Connecteur côté câble	AMP 57-30360 DDK (ou équivalent)
Câble	1,5 mètre ou moins
Niveau de signal	Haut = +2,4 V à +5,0 V, Bas = 0 V à -0,4 V
Flux de données	<ESC>A . . Job#1 . . <ESC>Z<ESC>A . . Job#n . . <ESC>Z

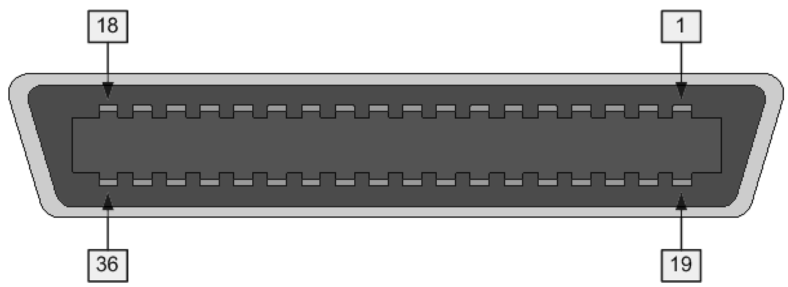


Figure 2-2, Affectation des broches du connecteur parallèle

AFFECTATION DES BROCHES					
BROCHE	**SIGNAL**	**DIRECTION**	**BROCHE**	**SIGNAL**	**DIRECTION**
1	Strobe	Vers imprimante	**19**	Strobe Return	Référence
2	Data 1	Vers imprimante	**20**	Data 1 Return	Référence
3	Data 2	Vers imprimante	**21**	Data 2 Return	Référence
4	Data 3	Vers imprimante	**22**	Data 3 Return	Référence
5	Data 4	Vers imprimante	**23**	Data 4 Return	Référence
6	Data 5	Vers imprimante	**24**	Data 5 Return	Référence
7	Data 6	Vers imprimante	**25**	Data 6 Return	Référence
8	Data 7	Vers imprimante	**26**	Data 7 Return	Référence
9	Data 8	Vers imprimante	**27**	Data 8 Return	Référence
10	ACK	Vers hôte	**28**	ACK Return	Référence
11	Busy	Vers hôte	**29**	Busy Return	Référence
12	Erreur imprimante	Vers hôte	**30**	PE Return	Référence
13	Select	Vers hôte	**31**	INIT	Depuis l’hôte
14	AutoFD[1]	Vers hôte	**32**	Fault	Vers hôte
15	Non utilisé		**33**	Non utilisé	
16	Logic Gnd		**34**	Non utilisé	
17	FG	Masse châssis	**35**	Non utilisé	
18	+5 V (z=24k ohm)	Vers hôte	**36**	SelectIn[1]	Depuis l’hôte

1 *signaux requis pour mode IEEE 1284.*

USB (UNIVERSAL SERIAL BUS)

L'interface USB est un module d'interface plug-in pouvant être installé par l'utilisateur. Il nécessite un pilote (livré avec chaque imprimante disposant de l'interface installée) qui doit être chargé sur le PC et configuré pour prendre en charge les périphériques USB sur Windows 2000 ou toute version ultérieure. Les détails du chargement du pilote USB sont fournis dans le manuel d'interface USB, qui accompagne chaque imprimante dotée de l'interface facultative USB. Il est possible de connecter jusqu'à 127 périphériques sur un port USB à l'aide de concentrateurs (hubs) alimentés.

ATTENTION : ce type d'interface n'est pas compatible avec Windows 98 ou Windows Me.

SPÉCIFICATIONS	
Connecteur de l'imprimante	Connecteur USB Type B
Affectation des broches du connecteur	Broche 1 (VBus), Broche 2 (D- ou -Data), Broche 3 (D+ ou +Data), Broche 4 (GND)
Câble	5 M ou moins (paire torsadée blindée)
Hôte	Windows 2000 ou version ultérieure avec port USB
Alimentation	Alimentation du BUS par câble
Consommation	+5 V à 80 ma

BLUETOOTH

L'interface Bluetooth de l'imprimante CT4i est conforme à la norme Bluetooth 1.1 Classe 2. La connexion entre l'interface Bluetooth et l'imprimante passe par une interface série et s'effectue à une vitesse de transfert de 115 200 bp/s.

SPÉCIFICATIONS	
Profil	Profil de port série (définition d'un port série virtuel et connexion de deux périphériques compatibles Bluetooth.)
Mode de fonctionnement	Mode esclave
Sélection du type d'interface	Réglez le commutateur DSW8 sur OFF pour une interface étendue (DSW8 = ON pour interface USB/RS-232C/IEEE1284)
Mode de sécurité	- Niveau 1 Aucune authentification - Niveau 2 Authentification par code PIN, niveau de service, pas de cryptage - Niveau 2 Authentification par code PIN, niveau de service, cryptage - Niveau 3 Authentification par code PIN, niveau de liaison
Type de paquet	DM5
Code PIN	Code ASCII à 16 chiffres
Mode d'économie d'énergie	renifleur, parqué, en attente
Délai de temporisation de la communication/Relance	10 secondes (fixe)/1 seconde (valeur de relance recommandée)
Code	ASCII (7 bits), Graphique (8 bits)
Valeur du mode SR	R1

ETHERNET LAN

Une interface LAN se présente sous la forme d'un module d'interface plug-in optionnel que peut installer l'utilisateur. Il nécessite un pilote, qui est livré avec chaque imprimante dotée de cette interface. Le pilote doit être chargé sur l'ordinateur hôte et configuré pour exécuter l'un des protocoles réseau pris en charge via une connexion LAN 10Base-T ou 100Base-TX. Les détails de chargement du pilote LAN figurent dans le manuel d'interface LAN qui accompagne chaque imprimante dotée d'une interface LAN en option installée.

SPÉCIFICATIONS LOGICIELLES	
Protocole correspondant	TCP/IP
Couche réseau	ARP, RARP, IP, ICMP
Couche session	TCP, UDP
Couche application	LPD, FTP, TELNET, BOOTP, DHCP
REMARQUE : les données à imprimer peuvent être envoyées par les fonctions LPR et FTP de TCP/IP et d'un protocole socket dédiée. Il est possible d'obtenir le statut de l'imprimante par un protocole socket dédié.	
REMARQUE : dans l'environnement du protocole TCP/IP, les protocoles LPD et FTP sont fournis pour l'impression ; TELNET pour la configuration des variables ; ARP, RARP et BOOTP/DHCP pour la configuration des adresses.	
Le protocole LPD est conforme au protocole RFC1179 et gère la liste des noms d'imprimantes logiques comme nom de file d'attente tels que lp, sjis, euc. En outre, il est possible d'imprimer une page de bannière selon une configuration spécifique. *Lorsque LPR envoie le travail d'impression, l'ordre de transmission du fichier de données/fichier de contrôle au sein du travail n'a pas d'incidence sur l'opération d'impression. De plus, si la page de bannière est spécifiée, elle est ajoutée à chaque fichier de données. La suppression de tâches d'impression par LPR n'est pas disponible.*	
Le protocole FTP est conforme au protocole RFC959 et gère la liste des noms d'imprimantes logiques sous forme de répertoire de transfert. Le transfert de fichier vers ce répertoire exécute l'opération d'impression. Il est possible de choisir les modes de transfert ASCII(A), Binaire(I) et TENEX(L8) – bien que la différence de mode dépende du client. Il est possible d'imprimer une page de bannière avec une configuration propre.	
TELNET est conforme au protocole RFC854. Cette opération est composée d'un formulaire de menu interactif et permet de modifier et de référencer la configuration interne et d'afficher l'état de l'imprimante. Pour modifier la configuration, entrez le nom d'utilisateur racine et son mot de passe au moment de la connexion. Le mot de passe racine par défaut est définie comme NULL (saut de ligne uniquement).	

SPÉCIFICATIONS	
Connecteur	Connecteur femelle RJ-45
Câble	10/100BaseT Catégorie 5
Longueur du câble	100 mètres ou moins
Alimentation	Alimenté par l'imprimante
Protocole	Status3 return Protocole du pilote (mode de réponse cyclique) Protocole du pilote (mode de réponse ENQ) Status5 return
Adresse IP	0.0.0.0 à 255.255.255.255
Masque de sous-réseau	0.0.0.0 à 255.255.255.255
Adresse de la passerelle	0.0.0.0 à 255.255.255.255

802.11G SANS FIL

Le serveur d’impression sans fil fournit une interface pratique avec les réseaux Wifi 802.11g et connexions sans fil. Chaque imprimante est livrée avec un pilote intégré et une interface installée. Le pilote doit être chargé sur l’ordinateur hôte et configuré pour exécuter un des protocoles pris en charge.

SPÉCIFICATIONS	
Différentes vitesses de transfert	54, 11, 5,5, 2 et 1 Mb/s
Bande de fréquences	2,4 GHz Bande ISM
WEP (Wired Equivalent Privacy)	128 bits, 64 bits (compatible avec 40 bits), aucun (WPA)
Sensibilité	(type, AAWGN, 8E-2 PER): -91 dBm à 1Mb/s, -88 dBm à 2 Mb/s, -87 dBm à 5,5Mb/s, -84 dBm à 11 Mb/s.
Plage	100 m en intérieur, 300 m en extérieur (dépend de l’environnement)
Protocoles	TCP/IP, IPX/SPX, Direct Mode IPX/IP, DLC/LLC, NetBEUI, NetBIOS/IP
Protocole	Status3 return Protocole du pilote (mode de réponse cyclique) Protocole du pilote (mode de réponse ENQ) Status5 return
Adresse IP	0.0.0.0 à 255.255.255.255
Masque de sous-réseau	0.0.0.0 à 255.255.255.255
Adresse de la passerelle	0.0.0.0 à 255.255.255.255
Mode de communication	802.11 Ad hoc, Ad hoc, Infrastructure
SSID	Chaîne de caractères alphanumériques facultative (jusqu’à 32 caractères)
Canaux	De 01 à 14 (canal par défaut = 11)

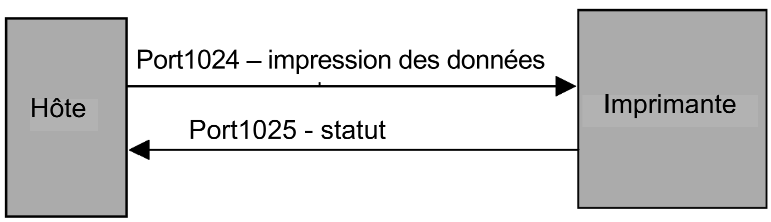
STATUT DES VOYANTS LED			
Voyant LED de liaison (vert)	Port réseau	Éteint	---
	Panneau avant	Clignotant	En attente de liaison
		Allumé	Connecté
Voyant LED de statut (orange)	Port réseau	Éteint	---
	Panneau avant	Clignotant	Réception de paquets en cours
Voyant LED sans fil (vert)	Panneau avant	Clignotant	Mode Ad-hoc
		Allumé	Mode infrastructure

PUISSANCE DU SIGNAL DU LAN SANS FIL			
Port réseau	Voyant LED de liaison	Éteint	De 0 à 50 % (faible)
		Clignotant	De 50 à 75 % (moyen)
		Allumé	De 75 à 100 % (fort)

SPÉCIFICATIONS LOGICIELLES	
Protocole correspondant	TCP/IP
Couche réseau	ARP, RARP, IP, ICMP
Couche session	TCP, UDP
Couche application	LPD, FTP, TELNET, BOOTP, DHCP
REMARQUE : les données à imprimer peuvent être envoyées par les fonctions LPR et FTP de TCP/IP et d’un protocole socket dédiée. Il est possible d’obtenir le statut de l’imprimante par un protocole socket dédié.	

SPÉCIFICATIONS LOGICIELLES
REMARQUE : dans l’environnement du protocole TCP/IP, les protocoles LPD et FTP sont fournis pour l’impression ; TELNET pour la configuration des variables ; ARP, RARP et BOOTP/DHCP pour la configuration des adresses.
Le protocole LPD est conforme au protocole RFC1179 et gère la liste des noms d’imprimantes logiques comme nom de file d’attente tels que lp, sjis, euc. En outre, il est possible d’imprimer une page de bannière selon une configuration spécifique. Lorsque LPR envoie le travail d’impression, l’ordre de transmission du fichier de données/fichier de contrôle au sein du travail n’a pas d’incidence sur l’opération d’impression. De plus, si la page de bannière est spécifiée, elle est ajoutée à chaque fichier de données. La suppression de tâches d’impression par LPR n’est pas disponible.
Le protocole FTP est conforme au protocole RFC959 et gère la liste des noms d’imprimantes logiques sous forme de répertoire de transfert. Le transfert de fichier vers ce répertoire exécute l’opération d’impression. Il est possible de choisir les modes de transfert ASCII(A), Binaire(I) et TENEX(L8) – bien que la différence de mode dépende du client. Il est possible d’imprimer une page de bannière avec une configuration propre.
TELNET est conforme au protocole RFC854. Cette opération est composée d’un formulaire de menu interactif et permet de modifier et de référencer la configuration interne et d’afficher l’état de l’imprimante. Pour modifier la configuration, entrez le nom d’utilisateur racine et son mot de passe au moment de la connexion. Le mot de passe racine par défaut est définie comme NULL (saut de ligne uniquement).

1) Impression par socket (Protocole du pilote)



2) Impression par LPR et FTP

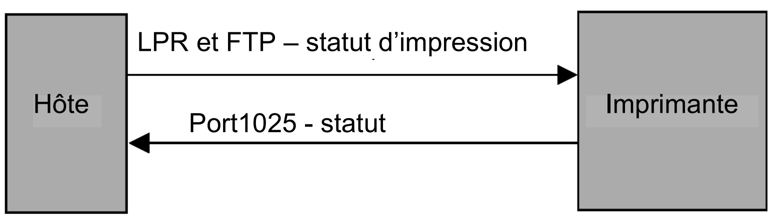


Figure 2-3, Diagramme de connexion des connecteurs

TOUTES LES INTERFACES

Tampon de réception

L'hôte reçoit le flux de données et le transmet à l'imprimante, une impression après l'autre. Ceci permet au logiciel de conserver le contrôle sur la file d'attente d'impression pour faire passer un travail prioritaire avant d'autres de moindre importance.
Un tampon acceptant plusieurs tâches permet à l'imprimante de recevoir les impressions en continu tout en compilant et en imprimant d'autres tâches en parallèle. Ce type de tampon agit comme un tampon d'impression pour optimiser les performances de l'hôte et de l'imprimante.

L'imprimante reçoit et imprime une tâche à la fois. Si le volume de la tâche d'impression dépasse la taille de la mémoire tampon, la transmission est rejetée par l'imprimante. Lorsque ces situations d'erreur se produisent pendant la transmission des données à imprimer, l'imprimante renvoie un NAK.

Protocole ACK/NAK

Le protocole bidirectionnel ACK/NAK est utilisé pour le contrôle d'erreur. Dans une séquence normale de transmission, lorsque l'imprimante a reçu la transmission, elle renvoie un accusé de réception, ACK (06H), signifiant qu'elle a reçu les données sans erreur de transmission. Un octet de statut est renvoyé à l'hôte après analyse de la structure de la commande de transmission. Cet octet de statut informe l'hôte de la validité de la structure de la commande.
Si la structure de la commande ne comporte aucune erreur, l'imprimante exécute l'opération d'impression. Une fois l'opération d'impression terminée, un message de statut de l'imprimante est renvoyé à l'hôte. Si une erreur a été détectée pendant la séquence de transmission initiale, un NAK (15H) est retourné pour signaler à l'hôte que les données reçues comportent des erreurs et doivent être renvoyées. Si l'octet de statut renvoyé indique une erreur de structure de la commande, l'erreur doit être corrigée avant que les données à imprimer ne soient renvoyées à l'imprimante.
Une transmission valide de données à l'imprimante doit être liée par une paire STX/ETX, STX (02H) signifiant le début des données à imprimer et ETX (03H) la fin de ces données.

Status5 Return

Ce protocole de communication est conçu dans le but de surveiller et de contrôler au niveau de l'hôte le statut des données à imprimer ; il propose en outre différentes fonctions.

SIGNAUX D'INTERFACE	
SIGNAL	**DÉFINITION DU SIGNAL**
FGN	(masse châssis)
SxD	(envoi données) – données de l'imprimante vers l'hôte.
RxD	(réception données) – Données de l'hôte vers l'imprimante.
SGN	(terre du signal)
Remarque : selon l'hôte utilisé, il peut s'avérer nécessaire de mettre en boucle côté hôte les signaux CS et RS (maintenus à un niveau élevés). Pour plus de détails, reportez-vous à la documentation de l'ordinateur hôte.	

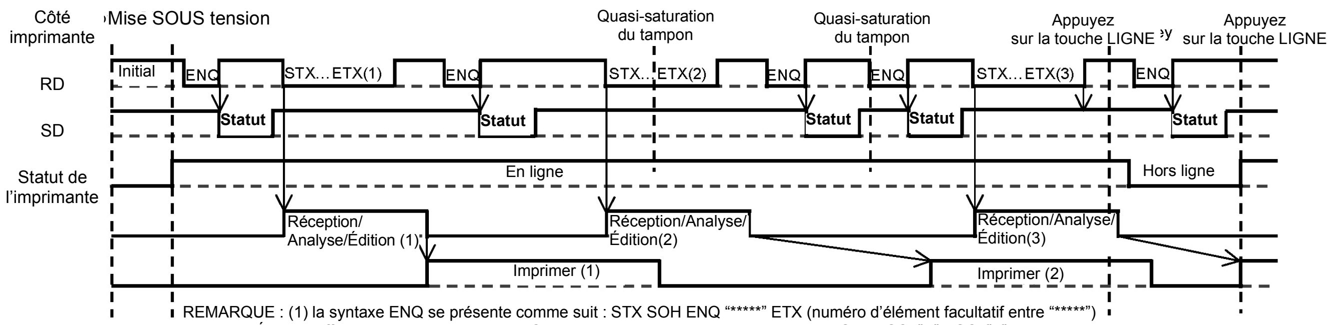
CÂBLES REQUIS				
DB9	**HÔTE**	**DIRECTION**	**DB25**	**IMPRIMANTE**
3	Envoi données	Vers imprimante	3	Réception données
2	Réception données	Vers hôte	2	Envoi données
5	Masse châssis	Bidirectionnel	7	Masse châssis

COMMANDE DE TAMPON EN RÉCEPTION	
Provoque la quasi-saturation du tampon en réception	Se produit lorsque l'espace libre restant de la mémoire tampon passe sous 0,95 Mo pour une capacité de 2,95 Mo ou lorsque cet espace libre restant permet de stocker 50 éléments sur 500 dans l'historique de la mémoire tampon.
Annonce de quasi-saturation du tampon de réception	Peut être émis lorsque l'espace libre restant atteint 1,95 Mo ou lorsque l'espace libre restant permet de stocker 200 éléments dans l'historique du tampon.

GRAPHIQUES DE FONCTIONNEMENT DU STATUS5

PROCESSUS NORMAL

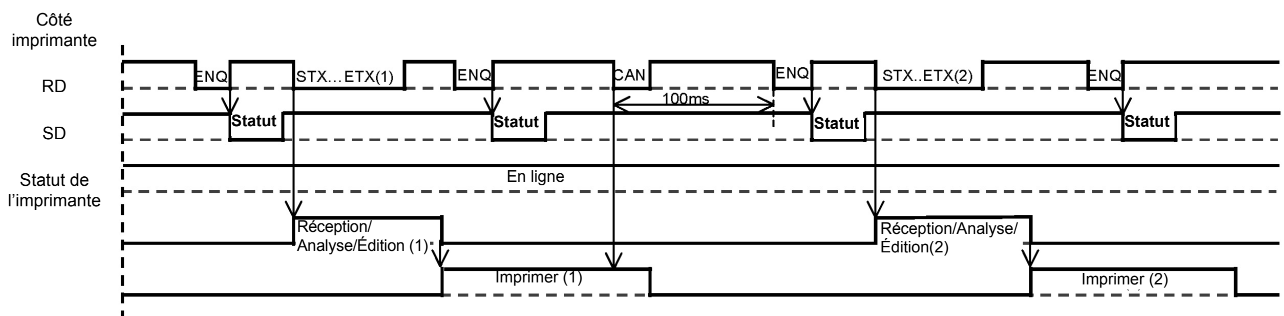
(Figure 3-8a)



REMARQUE : (1) la syntaxe ENQ se présente comme suit : STX SOH ENQ "*****" ETX (numéro d'élément facultatif entre "*****")
(2) Évitez d'effectuer une transmission ENQ pendant l'envoi des données à imprimer (STX ESC+"A"-ESC+"Z"ETX).
Ceci peut provoquer une erreur de statut de retour ou une erreur d'imprimante.

PROCESSUS D'ANNULATION

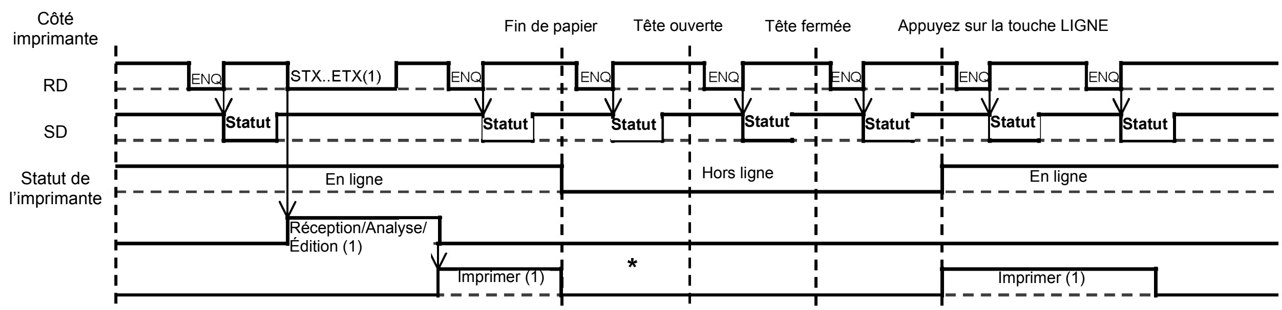
(Figure 3-8b)



REMARQUE : (1) la syntaxe ENQ est la suivante : STX SOH CAN "*****" ETX (numéro d'élément facultatif entre "*****")
(2) Pour envoyer les données suivantes, attente d'environ 100 ms après l'envoi de CAN.

PROCESSUS D'ERREUR

(Figure 3-8c)

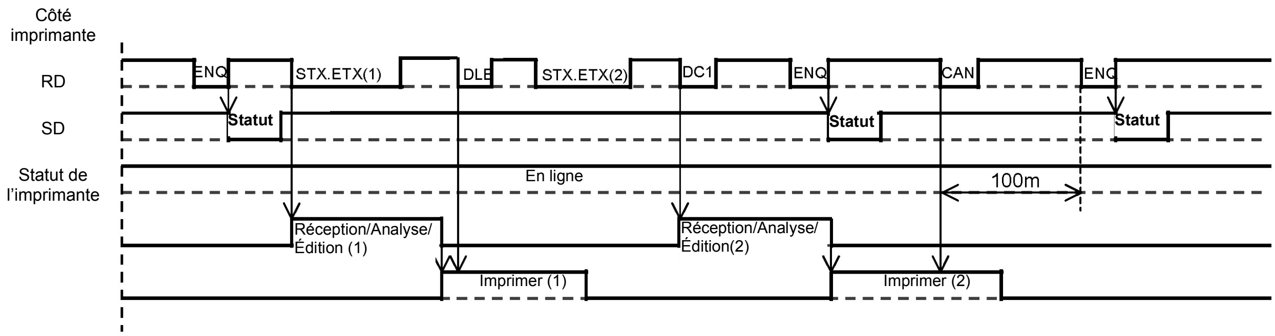


REMARQUE : (1) lorsque la fin du papier est détectée. Ouvrez la tête → Placez l'étiquette → Fermez la tête pour avancer le papier.
(2) Lorsque la tête est fermée, la fin du papier est relâchée.

GRAPHIQUES DE FONCTIONNEMENT DU STATUS5

PROCESSUS D'IMPRESSION

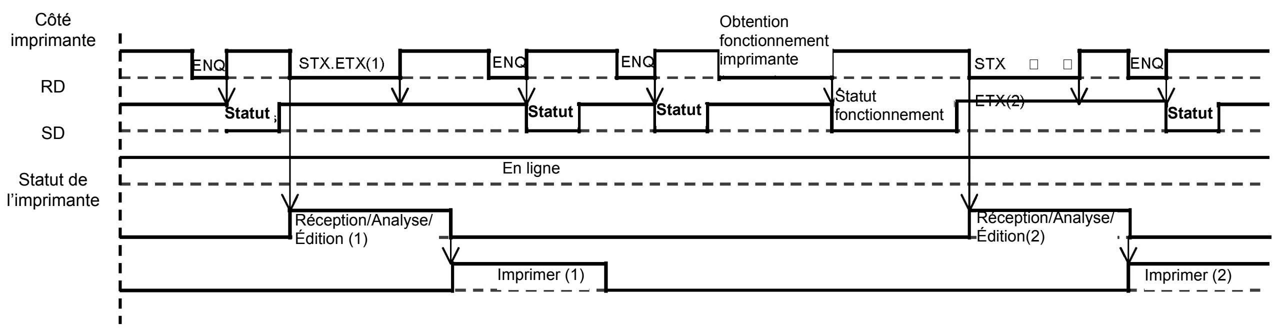
(Figure 3-8d)



REMARQUE : (1) syntaxe DLE : STX SOH DLE ETX
(2) Syntaxe DC1 : STX SOH DC1 ETX

PROCESSUS DE COMMANDE

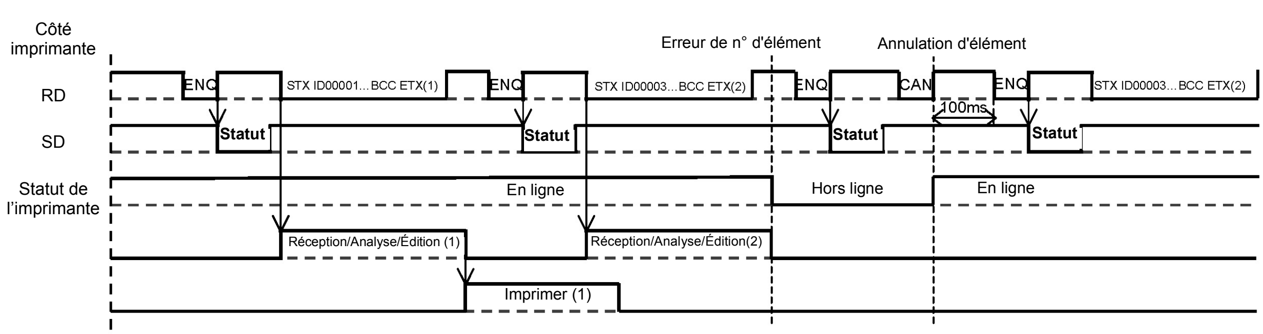
(Figure 3-8e)



REMARQUE : évitez d'exécuter la commande pour obtenir le statut (tel que le statut de fonctionnement de l'imprimante) pendant l'impression.

PROCESSUS D'ERREUR BCC

(Figure 3-8f)



REMARQUE : évitez d'exécuter la commande pour obtenir le statut (tel que le statut de fonctionnement de l'imprimante) pendant l'impression.

Cette page est laissée vierge intentionnellement.

3

INSTALLATION

- **Présentation**
- **Déballage et identification des pièces**
- **Installation de l'imprimante**
- **Chargement du papier en paravent**
- **Détection de l'étiquette**
- **Sélection du mode de fonctionnement**

PRÉSENTATION

Le présent chapitre vous aide dans le déballage de l’imprimante de son carton d’expédition. Il vous permet également de vous familiariser avec les principales pièces et commandes. Vous y trouverez les informations suivantes :

- **Précautions de sécurité**
- **Déballage et identification des pièces**
- **Chargement du support**
- **Réglage du capteur**

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Nous vous invitons à lire attentivement les informations suivantes avant de procéder à l'installation et à l'utilisation de l'imprimante

SYMBOLE ATTENTION ⚠

Chaque logo triangulaire d'avertissement du manuel appelle particulièrement votre attention sur le ou les avertissements énoncés à la suite. Tout non-respect des avertissements peut se traduire par des blessures ou des dégâts matériels.

CONSEILS D'INSTALLATION DE L'IMPRIMANTE

- Disposez l'imprimante sur une surface solide, stable et horizontale non soumise aux fortes vibrations provenant de dispositifs mécaniques se trouvant à proximité.
- Évitez d'installer l'appareil sur des tables instables ou en pente ou sur des plates-formes risquant de s'effondrer sous une charge lourde. En cas de chute ou de détérioration, mettez immédiatement l'appareil hors tension, débranchez-le et prenez contact avec un centre de service après-vente. Si vous persistez à utiliser l'imprimante dans ce cas, vous vous exposez à un incendie ou à des électrisations.
- Évitez d'exposer l'imprimante aux rayons directs du soleil ou de l'installer dans des lieux poussiéreux, très chauds ou glissants. Toute installation dans des endroits mouillés, non ventilés ou humides est également proscrite. En présence de condensation, mettez immédiatement l'imprimante hors tension et cessez de l'utiliser jusqu'à la disparition de la condensation. Dans le cas contraire, l'humidité risque de provoquer des décharges électriques.
- Évitez d'installer l'imprimante à proximité d'un gros équipement à haute intensité susceptible de générer des pics de tension ou des sous-tensions dans l'alimentation.
- Ne laissez jamais de récipients contenant de l'eau ou des produits chimiques à proximité de l'imprimante. Si du liquide se répand sur l'imprimante, mettez immédiatement l'appareil hors tension, retirez le câble d'alimentation de la prise CA et contactez un point de vente, un concessionnaire ou un centre de service après-vente. Si vous persistez à utiliser l'imprimante dans ce cas, vous vous exposez à des incendies ou à des décharges électriques.
- Ne déplacez jamais l'imprimante alors qu'elle contient du papier, celui-ci risquant de chuter et de provoquer des déclenchements et des accidents.
- Quand vous reposez l'imprimante, veillez à ne pas coincer vos pieds ou vos doigts sous l'appareil.
- Avant de déplacer l'imprimante, veillez à retirer le câble d'alimentation de la prise CA et vérifiez que les autres câbles d'interface externes ont été débranchés, faute de quoi vous risquez d'endommager les câbles raccordés ou de provoquer des déclenchements et des chutes, en plus d'un incendie ou des décharges électriques.

PRÉCAUTIONS ÉLECTRIQUES

- Le nettoyant de la tête est un produit inflammable qu'il ne faut jamais chauffer ni jeter au feu. Conservez-le hors de portée des enfants pour éviter toute ingestion accidentelle. Si cela se produit, consultez immédiatement un médecin.
- Lorsque vous ouvrez ou fermez le capot, veillez à ce que vos doigts ne soient pas happés. Vous devez également tenir fermement le capot pendant l'ouverture ou la fermeture pour éviter qu'il ne glisse ou ne retombe sur votre main.
- La tête reste chaude après chaque tâche d'impression. Veillez à ne pas vous brûler lorsque vous remplacez le papier ou que vous nettoyez l'imprimante immédiatement après l'impression.
- Le simple fait de toucher le bord de la tête d'impression risque de provoquer des blessures. Veillez à ne pas vous blesser lorsque vous remplacez le papier ou que vous nettoyez l'imprimante.
- Si vous envisagez de ne pas utiliser l'imprimante sur une longue période, débranchez le câble d'alimentation pour des raisons de sécurité.
- Lorsque vous bloquez la tête d'impression, veillez à ne pas introduire d'autres corps étrangers que le papier support d'étiquettes.
- Veillez à ne pas démonter l'imprimante ni pratiquer de modifications sous peine d'en altérer le niveau de sécurité. Pour toute opération de maintenance, de dépannage et de réparation, adressez-vous à un point de vente, un concessionnaire ou à un centre de service après-vente pour obtenir de l'aide. N'essayez jamais de pratiquer cette intervention vous-même. Des contrats de service reconductibles annuellement vous sont proposés.
- Lorsque vous pratiquez une opération de maintenance ou de nettoyage sur l'imprimante, débranchez systématiquement le câble d'alimentation pour des raisons de sécurité.
- N'introduisez pas les mains ou d'autres objets dans le massicot.
- Lorsque vous chargez un rouleau de papier, veillez à ne pas coincer vos doigts entre le papier et le système d'avance.
- Veillez à ne pas vous blesser en détachant le capot arrière du paravent par l'orifice et en le fixant.
- Le massicot simplifié (s'il est installé sur l'imprimante) a la structure d'une lame. Soyez vigilent afin d'éviter de vous blesser lorsque vous utilisez l'imprimante.

PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES	
• Le nettoyant de la tête est un produit inflammable qu’il ne faut jamais chauffer ni jeter au feu. Conservez-le hors de portée des enfants pour éviter toute ingestion accidentelle. Si cela se produit, consultez immédiatement un médecin. • Lorsque vous ouvrez ou fermez le capot, veillez à ce que vos doigts ne soient pas happés. Vous devez également tenir fermement le capot pendant l’ouverture ou la fermeture pour éviter qu’il ne glisse ou ne retombe sur votre main. • La tête reste chaude après chaque tâche d’impression. Veillez à ne pas vous brûler lorsque vous remplacez le papier ou que vous nettoyez l’imprimante immédiatement après l’impression. • Le simple fait de toucher le bord de la tête d’impression risque de provoquer des blessures. Veillez à ne pas vous blesser lorsque vous remplacez le papier ou que vous nettoyez l’imprimante. • Si vous envisagez de ne pas utiliser l’imprimante sur une longue période, débranchez le câble d’alimentation pour des raisons de sécurité. • Lorsque vous bloquez la tête d’impression, veillez à ne pas introduire d’autres corps étrangers que le papier support d’étiquettes.	• Veillez à ne pas démonter l’imprimante ni pratiquer de modifications sous peine d’en altérer le niveau de sécurité. Pour toute opération de maintenance, de dépannage et de réparation, adressez-vous à un point de vente, un concessionnaire ou à un centre de service après-vente pour obtenir de l’aide. N’essayez jamais de pratiquer cette intervention vous-même. Des contrats de service reconductibles annuellement vous sont proposés. • Lorsque vous pratiquez une opération de maintenance ou de nettoyage sur l’imprimante, débranchez systématiquement le câble d’alimentation pour des raisons de sécurité. • N’introduisez pas les mains ou d’autres objets dans le massicot. • Lorsque vous chargez un rouleau de papier, veillez à ne pas coincer vos doigts entre le papier et le système d’avance. • Veillez à ne pas vous blesser en détachant le capot arrière du paravent par l’orifice et en le fixant. • La structure de massicot simplifié (s’il est installé sur l’imprimante) est semblable à celle d’une lame. Veillez à ne pas vous couper.

Il s’agit d’un équipement de Classe B au sens des normes Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI, Conseil du contrôle volontaire du brouillage des produits des technologies de l’information). Bien que cet équipement soit destiné à un usage domestique, son utilisation à proximité d’un poste de radio ou télévision risque d’altérer la qualité de réception. Manipulez l’appareil conformément au manuel d’instructions.

DÉBALLAGE ET IDENTIFICATION DES PIÈCES

Lorsque vous déballez l'imprimante, soyez particulièrement attentif aux éléments suivants :

1 Le côté droit de la boîte doit toujours être orienté vers le haut. Sortez l'imprimante de la boîte en la soulevant avec précaution.	**4** Si l'imprimante a été stockée dans un environnement froid, laissez-la atteindre la température de la pièce avant de la mettre sous tension.
2 Retirez l'habillage plastique de l'imprimante.	**5** Posez l'imprimante sur une surface solide et plane. Inspectez le carton d'expédition et l'imprimante pour vérifier l'absence de tout signe de détérioration susceptible de s'être produit en cours d'expédition.
3 Retirez les accessoires de leurs boîtes de protection.	

Remarque:

Les pièces présentées ici ne sont données qu'à titre indicatif. En raison des exigences locales et de notre politique d'amélioration permanente, il est possible que votre imprimante n'ait pas été emballée avec exactement les mêmes pièces que celles présentées ici mais les étapes de déballage sont similaires.



Imprimante CT4i





Documentation utilisateur et logiciel
(le cas échéant)

Figure 3-1, Déballage et identification des pièces

INSTALLATION DE L'IMPRIMANTE

Le présent chapitre vous guide dans le placement, la connexion et le chargement de l'imprimante une fois celle-ci déballée. Après avoir installé l'imprimante, passez au chapitre suivant pour en savoir plus sur la sélection de l'interface.

PLACE DE L'IMPRIMANTE SUR SITE

- Posez l'imprimante sur une surface solide et plane.
- Placez-la à l'abri de matières dangereuses ou d'environnements poussiéreux.
- Placez-la à une distance compatible avec la longueur des câbles d'interface de l'ordinateur hôte, conformément aux spécifications de câblage

CHOIX DU SUPPORT

La taille et le type d'étiquettes ou de tickets à imprimer doivent avoir été pris en considération avant l'achat de l'imprimante. Idéalement, la largeur du support doit être égale ou légèrement plus étroite que la tête d'impression. L'utilisation d'un support ne couvrant pas la tête d'impression provoquerait le dérapage du rouleau en caoutchouc et son usure anticipée. En outre, la bordure du support userait le rouleau en créant une rainure qui affecterait la qualité d'impression.

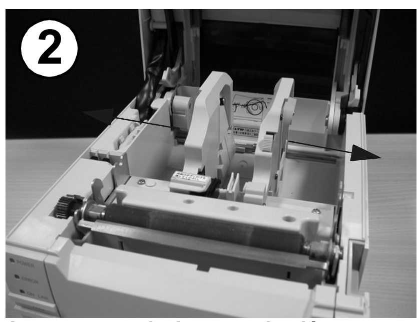
CHARGEMENT DU SUPPORT : PAPIER EN ROULEAU

Il existe deux types d'étiquettes pouvant être chargées et utilisées : les étiquettes **en rouleau** et celles **en paravent**. Chacun de ces deux types de présentation peut faire l'objet d'une nouvelle définition selon que l'impression est **thermique directe** ou par **transfert thermique**. Ces facteurs déterminent la façon dont le support est chargé et s'il existe tout simplement un ruban.

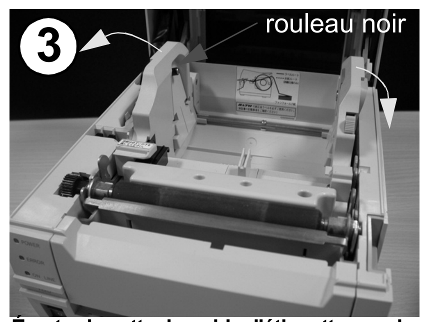
Le support pour transfert thermique nécessite l'utilisation d'un ruban pour l'impression. Dans ce cas, c'est le ruban (papier carbone) qui contient l'encre qui est transférée sur le support. Le support pour l'impression **thermique directe** est recouvert d'une surface qui devient visible par l'application de la tête d'impression chaude sur le support. Le **support en rouleau** de diamètre standard est chargé dans l'imprimante et soutenu par les bras de support.



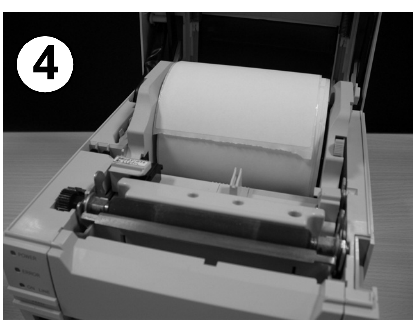
Préparez le support.



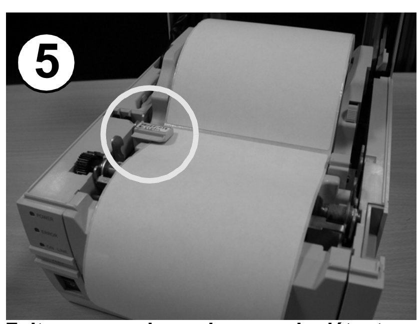
Appuyez sur le bouton de dégagement des guides d'étiquette et écartez les guides.



Écartez la patte du guide d'étiquette gauche avant de charger les étiquettes.



Chargez le rouleau d'étiquettes. Le mandrin doit tourner librement sur les rouleaux noirs.



Faites passer le papier sous le détecteur d'étiquette, et vers l'avant de l'imprimante.

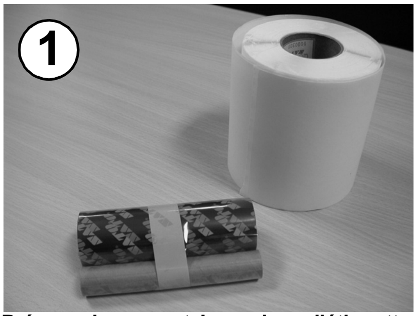


Refermez le capot. Vous pouvez imprimer maintenant par impression thermique.

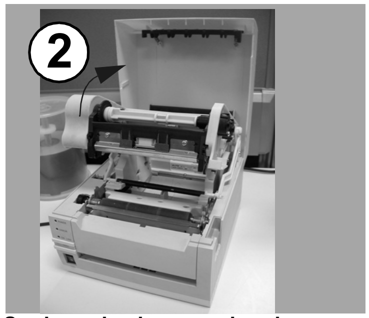
Figure 3-2a, Chargement d'étiquettes en rouleau

CHARGEMENT DU RUBAN

Le présent chapitre vous guide dans le placement, la connexion et le chargement de l’imprimante une fois celle-ci déballée. Après avoir installé l’imprimante, passez au chapitre suivant pour en savoir plus sur la sélection de l’interface.



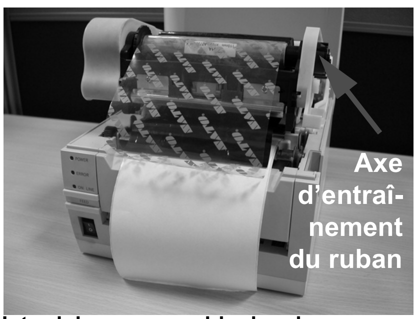
Préparez le support. Le rouleau d’étiquette est facultatif dans cette procédure.



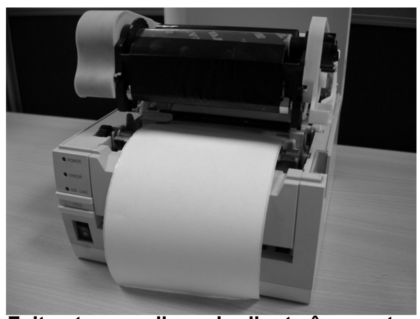
Soulevez le chargeur de ruban comme illustré ici.



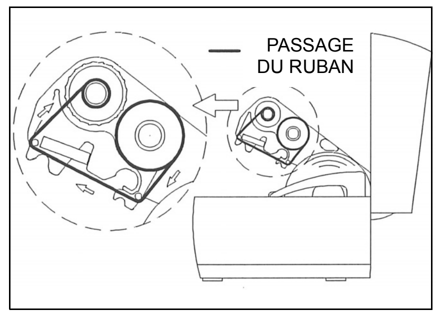
Installez le rouleau du ruban (face brillante sur le dessus) sur l’axe d’avance du ruban par en dessous (voir la flèche bleue).



Introduisez un mandrin de ruban dans l’axe d’entraînement du ruban.



Faites tourner l’axe du d’entraînement du ruban pour retendre le ruban.

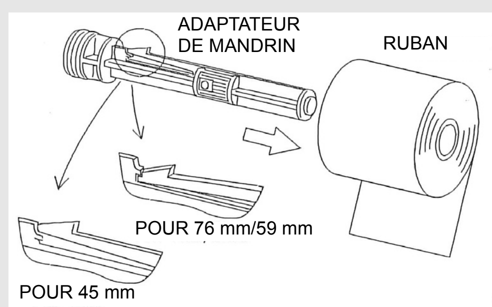


Le chargement du ruban est maintenant terminé.
Passage du chargement comme décrit.

Figure 3-2b, Chargement du ruban

REMARQUES

1. Pour obtenir une impression de meilleure qualité et minimiser les problèmes de fonctionnement, utilisez uniquement les associations de rubans et étiquettes authentiques de SATO.
2. Veillez à ne pas vous blesser lorsque vous soulevez ou refermez les capots de l’imprimante.
3. Retirez les étiquettes et le ruban avant de déplacer l’imprimante.
4. Pour les rubans d’une largeur de 76 mm/59 mm/45 mm, insérez l’adaptateur de mandrin dans le mandrin du rouleau du ruban avant de le charger dans l’imprimante.



5. Le mécanisme de ruban à charger peut être placé à l’intérieur du capot supérieur et maintenu en position par le mécanisme de verrouillage en plastique noir (voir “description générale” on page 1-3)
6. Réalisez plusieurs épreuves d’impression avec des combinaisons spécifiques de rubans et d’étiquettes avant d’acquérir ses supports pour une utilisation plus étendue.
7. Si l’imprimante est dotée d’un massicot en option, prenez garde à tenir vos mains éloignées de la lame lorsque vous tentez de charger ou d’ajuster le support.

CHARGEMENT DU PAPIER EN PARAVENT

Le **support en paravent** avance de l'arrière vers l'avant, via le capot arrière du boîtier (entouré en jaune ci-dessous) et est posé en pile au lieu d'être suspendu comme les rouleaux. Le ruban peut être enroulé face à imprimer vers l'intérieur ou vers l'extérieur.

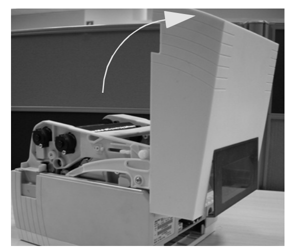
1. Placez le support plié en paravent à l'arrière de l'imprimante, avec la surface à imprimer vers le haut.
2. Soulevez délicatement la fente de chargement des étiquettes en paravent à l'arrière du capot supérieur.
3. Ouvrez le capot supérieur en appuyant sur le loquet de dégagement du capot situé sur le côté droit de l'imprimante. Ce mécanisme permet de dégager le capot pour le faire basculer sur les charnières situées à l'arrière.
4. Avec le capot supérieur en position relevée, appuyez sur le loquet de dégagement du guide-papier tout en ajustant les guides pour permettre d'installer correctement le support entre eux. Une graduation en millimètres est moulée dans le boîtier pour servir de guide lors de l'installation. Les guides-papier sont centrés et interagissent l'un avec l'autre de sorte que le déplacement de l'un entraîne le déplacement de l'autre en conservant une distance égale entre eux.
5. Faites passer le support au travers de la cellule de détection et au-dessus du rouleau. Consultez la figure 3-4 pour connaître le trajet du papier.



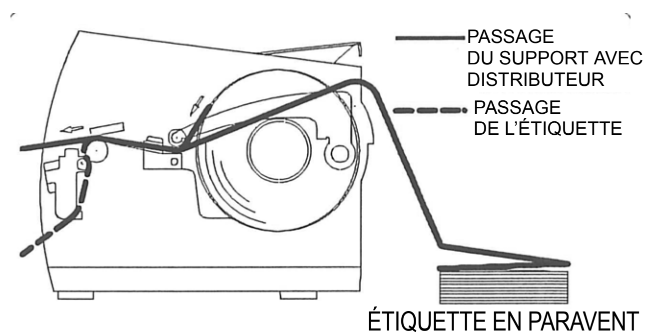
Soulevez l'encoche de chargement



Soulevez le capot supérieur



6. Refermez le capot supérieur.
7. Après avoir chargé le support, il est recommandé de procéder à des essais d'impression (épreuves) pour vous assurer que les étiquettes sont bien chargées et s'impriment correctement.

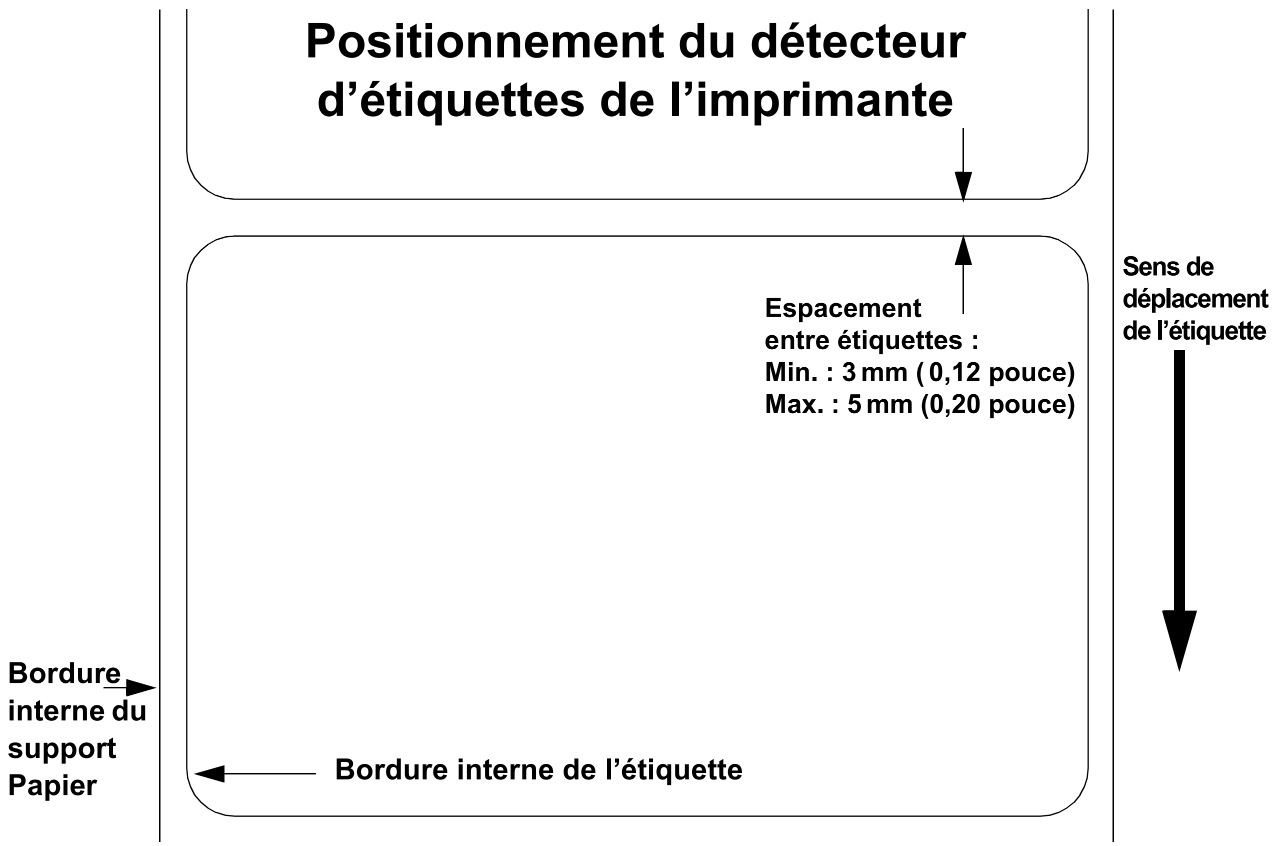


Aperçu du chemin de chargement du papier en paravent

Figure 3-3, Chargement du papier en paravent

DÉTECTION DE L'ÉTIQUETTE

L'imprimante SATO CT4i utilise la détection de l'espacement entre étiquettes (par transparence) ainsi que la détection de marque noire. La cellule de détection est située sur le bord gauche du support et est positionnée automatiquement par les guides-papier.



SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT

Il existe deux modes de fonctionnement sur cette imprimante : l'impression-distribution et l'impression en continu, la différence entre ces deux modes résidant dans la façon dont l'étiquette et le papier de support sont éjectés. Vous devez choisir le mode de distribution que vous voulez utiliser avant de configurer l'imprimante.

> **ATTENTION :** consultez l'unité relative à la configuration de l'imprimante du présent manuel pour programmer la mémoire interne de l'imprimante afin de l'adapter à vos besoins spécifiques à l'aide des options du menu intégré. Reportez-vous au document de référence de programmation pour programmer à distance les fonctionnalités et fonctions de l'imprimante via un système hôte.

MODE CONTINU

Dans ce mode de fonctionnement, le support reste en place pendant toute la durée de l'impression. L'utilisation de ce mode implique que l'étiquette qui vient d'être imprimée ne peut être retirée qu'après l'impression d'une à quatre étiquettes supplémentaires (la quantité dépendant de la taille des étiquettes). Ce mode d'impression est particulièrement adapté pour l'impression d'étiquettes en grande quantité qui seront appliquées ultérieurement.

MODE DÉTACHABLE

Dans ce mode d'impression, l'imprimante fait avancer la première étiquette hors de l'imprimante une fois qu'elle a été imprimée pour permettre son retrait. L'impression de l'étiquette suivante ne commence pas tant que l'étiquette imprimée précédente n'a pas été retirée. Ce mode d'impression est particulièrement adapté à une application immédiate des étiquettes à mesure de leur impression.

Lorsque l'étiquette venant d'être imprimée est retirée, l'imprimante retire le support en arrière pour pouvoir positionner l'étiquette suivante en ligne, puis l'imprime. Ce cycle se répète à chaque étiquette suivante.

MODE MASSICOT

Avec le massicot installé et activé, l'imprimante coupe les étiquettes imprimées une à une ou par lot. Le support est avancé jusqu'à la lame du massicot, l'étiquette est coupée et le support non imprimé est rétracté pour se positionner pour l'impression suivante.

MODE DISTRIBUTION

Lorsque le distributeur est installé et activé, l'imprimante décolle l'étiquette imprimée de son support à mesure que l'étiquette avance hors de l'imprimante. Une fois que l'étiquette imprimée a été retirée de l'imprimante pour être apposée, le support non imprimé se rétracte pour se positionner et imprimer l'étiquette suivante.

Ce mode d'impression s'applique spécifiquement aux opérations d'impression dans lesquelles l'étiquette doit être immédiatement apposée.

MODE SUPPORT CONTINU

Lorsque l'option de support continu est installée et activée, ce mode d'impression permet d'alimenter et d'imprimer un support en continu. Dans ce mode, les fonctionnalités de l'imprimante sont les mêmes que celles du mode continu ou détachable, selon les paramètres de configuration définis.

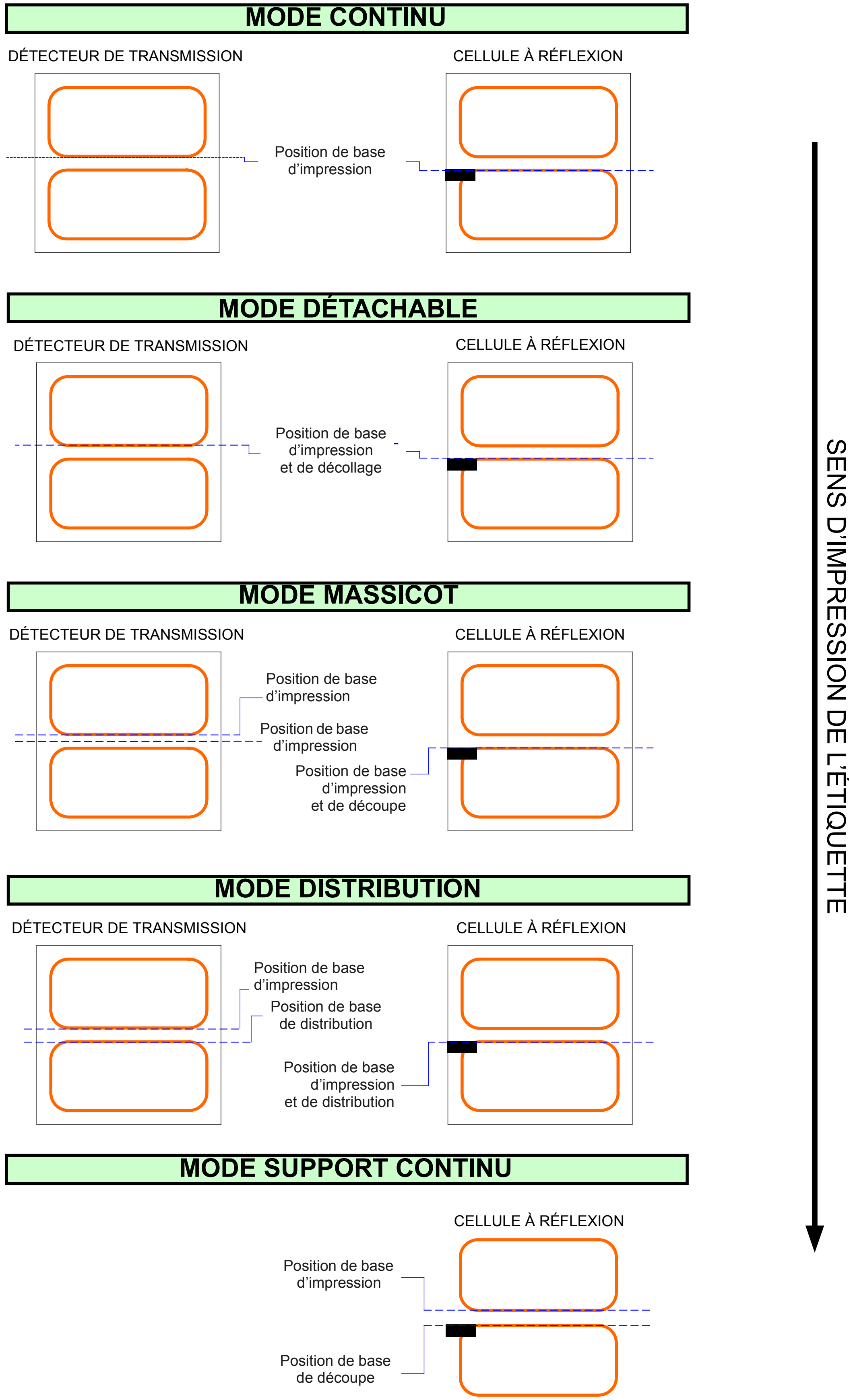


Figure 3-4, Position de référence de l'étiquette

Cette page est laissée vierge intentionnellement.

4

CONFIGURATION DE L'IMPRIMANTE

- **Modes de configuration**

MODE DE CONFIGURATION

Nous vous conseillons de lire entièrement le présent manuel avant d'utiliser l'imprimante et ce, afin de ne pas modifier par inadvertance les paramètres par défaut sur lesquelles sont basées les procédures présentées ici. Il est possible de configurer l'imprimante via les boutons ou les potentiomètres situés sur le panneau avant de l'imprimante. Toutes les touches, tous les commutateurs et potentiomètres de l'imprimante peuvent être utilisés seuls ou associés à d'autres pour les besoins de configuration.

4.1 PANNEAU DE COMMANDE

Le panneau de commande est composé de trois voyants LED et de trois commutateurs.



ALIMENTATION
Le voyant LED vert s'allume lorsque l'imprimante est sous tension (ON)

ERREUR
Le voyant LED rouge s'allume en cas de défaillance du système, telle qu'une tête d'impression non verrouillée.

EN LIGNE
Le voyant LED vert s'allume lorsque l'imprimante est EN LIGNE et prête à recevoir des données. La touche EN LIGNE permet de faire passer l'imprimante EN LIGNE ou HORS LIGNE.

Touche EN LIGNE
Si le voyant LED EN LIGNE est allumé, le fait d'appuyer sur la touche fait passer l'imprimante HORS LIGNE. En appuyant à nouveau sur la touche, l'imprimante repasse en mode EN LIGNE. Lorsqu'elle est EN LIGNE, l'imprimante reçoit les données de l'ordinateur. HORS LIGNE, l'imprimante n'imprime ni n'accepte de données de l'ordinateur. Appuyez sur cette touche en cours d'impression pour suspendre l'opération. Pour reprendre l'impression, appuyez de nouveau sur la touche.

TOUCHE AVANCE
Appuyez sur cette touche pour éjecter une étiquette avec l'imprimante en mode HORS LIGNE. Maintenez la touche enfoncée lorsque l'imprimante est sous tension pour imprimer une étiquette sur le statut de l'imprimante.

INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION
Interrupteur à deux positions pour mettre l'imprimante SOUS TENSION (ON (I)) ou HORS TENSION (OFF (0)).

4.2 PANNEAU ARRIÈRE

Tous les connecteurs de câble de l'imprimante sont situés sur le panneau arrière, comme indiqué ici.

Fente de chargement des étiquettes pliées en paravent
Retirez ce panneau pour faire passer le papier en paravent dans l'imprimante

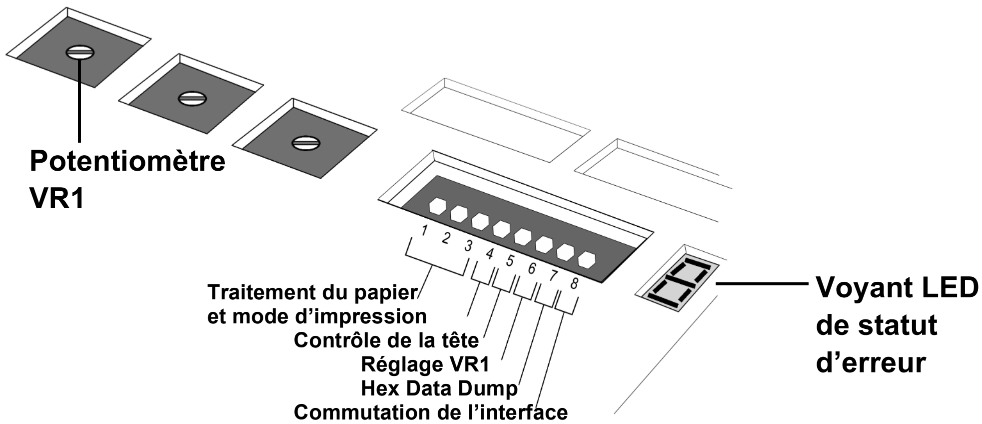


Emplacement d'interface en option
Cet emplacement peut être utilisé pour accueillir une carte d'interface supplémentaire et bénéficier d'une connexion d'interface parallèle, Bluetooth ou WLAN.

Interface USB + RS232C installée en usine
Vous pouvez choisir cette interface au moment de l'achat. Vous pouvez également sélectionner une interface USB + LAN comme interface installée en usine.

4.3 PANNEAU DE CONFIGURATION

Vous pouvez accéder au panneau de configuration en soulevant le capot supérieur.
Le panneau est composé d’un commutateur DIP à huit positions, de trois potentiomètres de réglage, et d’un affichage LED de statut d’erreur à sept segments. Les connecteurs du massicot en option (installé en usine) sont également situés sur ce panneau.



RÉGLAGE DU COMMUTATEUR DIP

Il s’agit d’un commutateur à huit positions permettant de régler le mode de fonctionnement de l’imprimante. Les commutateurs 1 à 3 agissent comme commande pour la gestion du papier et le chargement des programmes ou polices dans l’imprimante.

Commutateurs 1 à 3 : paramètres de gestion du papier
Ces trois commutateurs permettent de sélectionner la méthode à utiliser pour contrôler la gestion du papier :

Mode ***continu*** – (mode par défaut) N’utilise pas de détecteur pour indexer le papier. Le mouvement du papier s’arrête après que toutes les données d’étiquettes ont été imprimées.

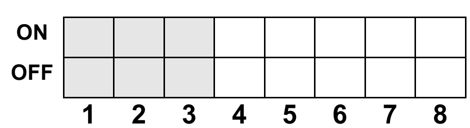
Mode ***détachable*** – Le papier avance jusqu’à la position de découpe/décollage une fois l’impression terminée. Avant l’impression de l’étiquette suivante, le papier est retiré en arrière jusqu’à la première ligne d’impression.

Mode ***massicot*** – Active l’option massicot si ce dernier est installé.

Mode ***compatibilité découpe partielle*** – Si un massicot partiel (massicot pouvant être réglé pour découper partiellement les étiquettes de sorte qu’elles ne sont pas entièrement détachées du rouleau d’étiquettes) est installé, utilisez ce mode pour faire fonctionner et commander le massicot.

DSW1	DSW2	DSW3	Mode
Éteint	Éteint	Éteint	En continu
Éteint	Éteint	Allumé	En bande continue
Allumé	Éteint	Éteint	Détachable
Éteint	Allumé	Éteint	Massicot
Allumé	Éteint	Allumé	Mode de téléchargement du programme
Éteint	Allumé	Allumé	Téléchargement de police
Allumé	Allumé	Allumé	Mode compat. découpe partielle

Commutateur de configuration



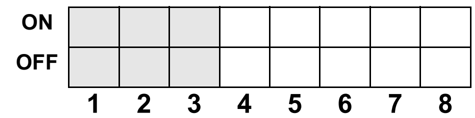
4.3 RÉGLAGE DU COMMUTATEUR DIP (SUITE)

Commutateurs 1 à 3 : paramètres de chargement de police

Permet le chargement de polices ou de graphiques dans la mémoire de l’imprimante pour une récupération plus rapide.

DSW1	DSW2	DSW3	Mode
Éteint	Allumé	Allumé	Téléchargement de police

Commutateur de configuration

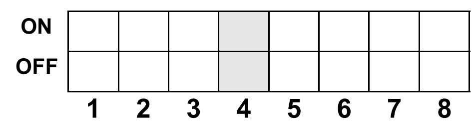


Commutateur 4 : mode DT/TT

Permet de faire passer l’imprimante de l’impression thermique directe (DT) au transfert thermique (TT).

DSW4	Mode
Éteint	DT
Allumé	TT

Commutateur de configuration

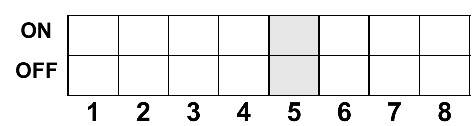


Commutateur 5 : vérification de la tête On/Off

Active ou désactive la fonction de l’imprimante qui vérifie automatiquement l’ouverture des circuits sur la tête d’impression. Lorsqu’une erreur de tête d’impression est détectée sur l’une des pièces de la tête d’impression, le voyant ERREUR s’allume en continu. L’imprimante ne permet pas de procéder à d’autres opérations tant que les touches suivantes ne sont pas activées ou que certaines actions ne sont pas entreprises.

DSW5	Mode
Éteint	Désactivé
Allumé	Activé

Commutateur de configuration

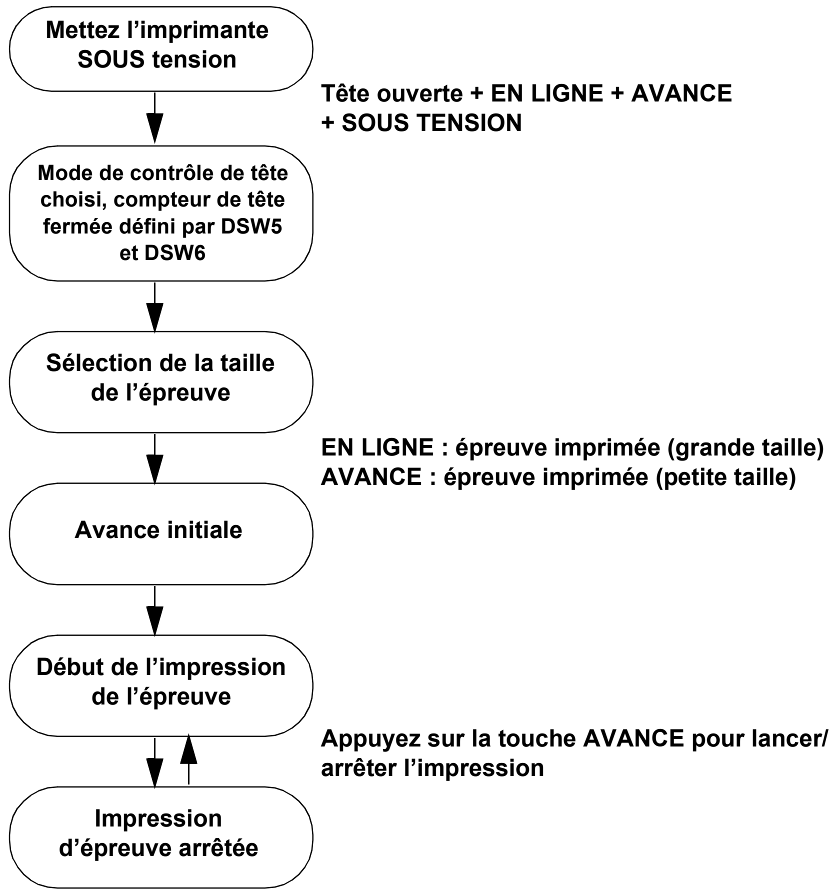


1) Appuyez sur les touches EN LIGNE et AVANCE pendant cinq secondes. Le voyant EN LIGNE s’allume brièvement, puis l’imprimante passe HORS LIGNE. Redémarrez l’imprimante pour poursuivre les opérations normales d’impression.

2) L’imprimante peut être réglée sur deux types de processus de contrôle de la tête. Le premier processus de contrôle est appelé « Barcode » (code-barres) et seuls les codes-barres imprimés via les fonctions intégrées de l’imprimante sont vérifiés pour détecter toute défaillance d’un élément d’impression. L’autre processus de contrôle est qualifié de « Normal » et consiste à vérifier toutes les zones imprimées (qu’il s’agisse de texte, de graphiques ou de codes-barres) pour détecter les éventuels problèmes sur la tête d’impression.

Pour passer d’un mode de contrôle de tête à l’autre, réglez DSW7 sur ON (pour la vérification de type Code-barres) ou sur OFF (pour une vérification normale) puis accédez au mode Remplacement paramètre usine (tête ouverte + EN LIGNE + AVANCE+ SOUS TENSION). Suivez le schéma de processus pour vérifier la tête d’impression.

Sélectionnez avant tout le compteur à effacer à l’aide de DSW 5 et de DSW6.
Sélectionnez le paramètre de contrôle de la tête à l’aide de DSW7 (ON=Barcode, OFF=Normal)



L’étiquette d’épreuve imprimée indique l’un des messages suivants pour les contrôles de type Normal :

HEAD CHECK(PRINT) OK

HEAD CHECK(PRINT) NG

L’étiquette d’épreuve imprimée indique l’un des messages suivants pour les contrôles de type Barcode :

HEAD CHECK(BARCODE) OK

HEAD CHECK(BARCODE) NG

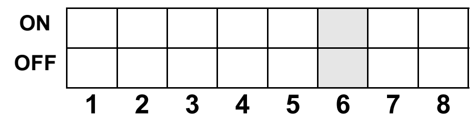
Notez que le contrôle « Barcode » de la tête d’impression s’applique uniquement aux codes-barres imprimés à l’aide des commandes ESC+B, ESC+D, ESC_BD. Ce contrôle n’est pas efficace dans le cas de codes-barres créés sous forme graphique. Dans les modèles précédents, le paramètre de contrôle de la tête ne peut être réglé qu’en sélectionnant le compteur de réinitialisation ALL. La série CT4i ne permet pas cette restriction et le paramètre de contrôle de la tête est indépendant du paramètre de compteur de réinitialisation ALL.

Commutateur 6 : mode de réglage du potentiomètre VR1

Sélectionne la fonction réglée par VR1. Si DSW6 est sur Off, VR1 règle la valeur de l'ajustement vertical de l'impression au-dessus d'une plage de +/-3,75 mm. Lorsque DSW6 est sur On, VR1 règle la plage de contraste d'impression.

DSW6	Mode
Éteint	Ajustement vertical de l'impression
Allumé	Contraste de l'impression

Commutateur de configuration

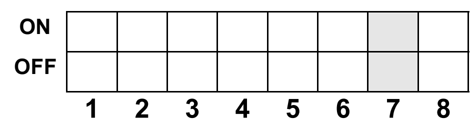


Commutateur 7: Hex DATA Dump

Lorsque le commutateur est sur ON, l'imprimante imprime les valeurs hexadécimales de chaque caractère reçu. Avec le commutateur sur OFF, l'imprimante accepte et traite le flux des données de façon normale.

DSW7	Mode
Éteint	DÉSACTIVÉ
Allumé	ACTIVÉ

Commutateur de configuration



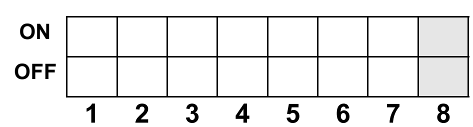
Commutateur 8 : basculementde la carte d'interface

Ce commutateur vous permet de choisir d'utiliser les connecteurs de la carte d'interface installée en usine ou ceux de la carte d'interface étendue, installée par l'utilisateur.

Si aucune carte d'interface étendue n'a été détectée, le réglage du commutateur DSW8 sur OFF n'a pas d'incidence sur l'utilisation de l'interface intégrée.

DSW8	Mode
Éteint	Utilisation de l'interface étendue
Allumé	Utilisation de l'interface interne

Commutateur de configuration



4.4 MODES DE FONCTIONNEMENT

L’imprimante CT4i peut fonctionner dans 10 modes différents et chaque mode peut être activé en utilisant certaines touches du panneau avant dans un certain ordre, et en réglant le commutateur DIP ainsi que le statut de la tête d’impression. Le tableau ci-dessous présente tous les modes de fonctionnement et les moyens de les activer.

Table 1 : Séquence de mise sous tension des différents modes de fonctionnement

N° du mode	TOUCHE EN LIGNE	TOUCHE AVANCE	TÊTE D’IMPRESSION STATUS (statut)	DSW RÉGLAGE	Mode de fonctionnement
1					Mode de fonctionnement normal
2		À activer			Mode épreuve utilisateur
3	À activer	À activer			Mode paramétrage par défaut
4	À activer	À activer	Tête ouverte		Mode Remplacement paramètre usine
5				DSW7=ON	Mode HEX dump
6				DSW1=ON DSW2=OFF DSW3=ON	Mode de téléchargement du programme
7				DSW1=OFF DSW2=ON DSW3=ON	Mode de téléchargement des polices
8	À activer	À activer	Tête ouverte	DSW7=ON	Mode de contrôle de la tête
9	À activer	À activer		DSW1~8=ON	Mode boot téléchargement
10				DSW1=ON DSW2=ON DSW3=ON	Mode compatibilité de découpe partielle

4.4 MODES DE FONCTIONNEMENT (SUITE)

Les paragraphes qui suivent présentent les fonctions standard ainsi que les procédures existantes pour les modes choisis. Les modes non traités ici sont détaillés dans le manuel de maintenance.

4.4.1 Mode normal

L’imprimante démarre généralement dans ce mode. Elle se met automatiquement EN LIGNE et est prête pour l’impression.
Il est possible d’effectuer les opérations suivantes :

- Le fait d’appuyer sur la touche EN LIGNE plusieurs fois fait passer l’imprimante du mode EN LIGNE au mode HORS LIGNE successivement.
- En cours d’impression, le fait d’appuyer sur la touche EN LIGNE interrompt la tâche en cours. L’impression reprend en appuyant à nouveau sur la touche EN LIGNE.
- Le fait d’appuyer sur la touche AVANCE en mode HORS LIGNE fait avancer une étiquette vierge, si le détecteur d’étiquette est activé.
- Le fait d’appuyer sur la touche AVANCE en mode HORS LIGNE si le détecteur d’étiquettes est désactivé fait avancer le support tant que la touche est enfoncée, la taille du papier n’étant pas contrôlée. La procédure d’avance du papier s’arrête dès que la touche AVANCE est relâchée. En outre, les opérations de découpe/support continu sont exécutées dès que l’avance s’arrête (la touche AVANCE est relâchée). Il est possible que le support soit rétracté une fois la découpe exécutée.
- Le fait de faire passer l’imprimante HORS LIGNE en appuyant sur les touches EN LIGNE et AVANCE a pour effet de désactiver toute réponse à une commande d’annulation de tâche émise par l’ordinateur hôte. Appuyez ensuite sur la touche AVANCE pour revenir au mode HORS LIGNE. Le voyant LED affiche 
- Le fait de mettre l’imprimante HORS LIGNE puis d’appuyer sur les touches EN LIGNE ET AVANCE désactive toute réponse à une commande d’annulation d’impression émise par l’ordinateur hôte. Pour activer la commande d’ANNULATION DE TÂCHE, appuyez sur la touche EN LIGNE puis sur AVANCE. L’imprimante repasse en mode EN LIGNE. Le voyant LED affiche 

Table 2 : Statut des voyants LED et de l’avertisseur sonore en mode de fonctionnement normal

Fonction	LED EN LIGNE	LED ERREUR	BUZZER (avertisseur sonore)
Impression normale	ON	OFF	1 bip
En ligne	ON	OFF	-
Hors ligne	OFF	OFF	-
Passage de la commande d’annulation de la tâche d’impression pour sélectionner Désactiver	OFF	OFF	1 bip
Réglage de la commande d’annulation de la tâche d’impression sur Désactivée	OFF	OFF	-
Réglage de la commande d’annulation de la tâche d’impression sur Activée	OFF	OFF	-
Passage de la commande d’annulation de la tâche d’impression (définie sur Activée ou désactivée) sur l’état hors ligne	OFF	OFF	1 bip
Passage de la commande d’annulation de la tâche d’impression activée sur la sélection de l’interface souhaitée	OFF	OFF	1 bip
Interface USB souhaitée	OFF	OFF	-
Autres interfaces souhaitées	OFF	OFF	-
Passage en hors ligne après avoir sélectionné l’interface souhaitée	OFF	OFF	1 bip

- Après l’annulation d’une tâche d’impression, l’imprimante bascule sur l’interface souhaitée en donnant la priorité à l’interface USB, puis à l’interface suivante disponible. L’interface sélectionnée automatiquement est indiquée sur le voyant LED. Appuyez sur la touche EN LIGNE pour choisir une autre interface disponible, si vous le souhaitez. Dans le cas contraire, appuyez sur la touche AVANCE pour confirmer le choix de l’interface sélectionnée automatiquement. Le voyant LED affiche  pour l’interface USB ou  pour les autres interfaces.

4.4.2 Mode épreuve utilisateur (AVANCE+ MISE SOUS TENSION)

Ce mode permet d’imprimer des étiquettes d’épreuve à des fins de diagnostics. Pour entrer dans ce mode au démarrage, relâchez la touche AVANCE. Un bip est émis et le voyant LED ERREUR s’allume.

Lorsque les étiquettes ont été correctement chargées, appuyez sur la touche EN LIGNE ou AVANCE pour lancer l’impression. Le fait d’appuyer sur la touche AVANCE produit une petite étiquette d’épreuve alors que le fait d’appuyer sur la touche EN LIGNE permet d’imprimer une épreuve plus conséquente.

Le voyant LED ERREUR s’éteint pendant l’impression de l’épreuve. Le fait d’appuyer sur la touche AVANCE à tout moment pendant l’opération d’impression de l’épreuve provoque l’interruption ou la reprise de la tâche d’impression.

Remarque : pour mettre fin à l’impression de l’épreuve, appuyez sur la touche AVANCE pour interrompre l’impression, puis mettez l’imprimante HORS tension.

Une épreuve comporte les informations suivantes :

Table 3 : Données disponibles sur les épreuves

N°	Données imprimées
1	Décalage par rapport au point de référence de base (vertical, horizontal)
2	Ajustement vertical de l’impression
3	Décalage de la position de coupe
4	Décalage de la position de distribution
5	Décalage de la position de décollage
6	Taille de l’étiquette (hauteur, largeur)
7	Vitesse d’impression
8	Résolution de l’impression
9	Sensor type
10	Code de caractères Kanji
11	Mode de détection de fin du papier
12	Zero slash
13	Pitch proportionnel
14	Buzzer (avertisseur sonore)
15	Avance initiale
16	Paramètres d’interface Type, contrôle du buffer, protocole, paramètres de communication
17	Fonctions entrée/sortie du commutateur DIP
18	Valeur de paramétrage du code de protocole
19	Code Euro (série CT)

Pour consulter une illustration de l’impression d’épreuve, reportez-vous à la “Impression d’étiquettes d’épreuve” en page 5-8.

4.4.3 Mode de paramétrage par défaut (EN LIGNE + AVANCE + MISE SOUS TENSION)

Le fait de mettre sous tension l'imprimante dans ce mode réinitialise les principaux paramètres à leur valeur par défaut (voir tableau). L'imprimante émet 3 bips une fois que les valeurs par défaut ont été restaurées. Le voyant LED ERREUR s'allume pendant l'opération de réinitialisation mais s'éteint après que les paramètres ont été activés.

Paramètre	Paramétrage par défaut
Position de référence	Vertical : 0 point, Horizontal : 0 point
Ajustement vertical de l'impression	0 point
Décalage de la position de coupe	0 point
Décalage de la position de distribution	0 point
Décalage de la position de décollage	0 point
Taille de l'étiquette (hauteur, largeur)	Pitch=3 200 points x largeur 832 points [8 points/mm] Pitch=4 800 points x largeur 1248 points [12 points/mm] Pitch=9 600 points x largeur 2496 points [23,6 points/mm]
Vitesse d'impression	100 mm/s [8 points/mm] [12 points/mm] 50 mm/s [23,6 points/mm]
Résolution de l'impression	3A [Thermique direct] 3B [Transfert thermique]
Sensor type	Échenillage
Code de caractères Kanji	JIS
Mode de détection de fin du papier	Type de rouleau
Zero slash	Activer
Pitch proportionnel	Activer [série CT]
Buzzer (avertisseur sonore)	Activer
Avance initiale	Désactiver
Avance-auto	Désactiver
Dimension espacement	24 points [8 points/mm] 36 points [12 points/mm] 72 points [23,6 points/mm]
Mode de fonctionnement en option	Fonctionnement N° 1
VR (Potentiomètre)	Option marge position d'arrêt=0, contraste=0
Paramètres d'interface	**IEEE1284:** Multi-tampon, délai ACK =500 ns RS-232C : vitesse transmission=19 200 b/s, Bit de données=8 bits, Parité=off, Bit d'arrêt=1 bit, Contrôle=contrôle READY/BUSY (multi-tampon) **LAN/LAN sans fil :** protocole de pilote exclusif (Statut 4) mode de réponse du cycle (connexion à 2 ports sur les ports 1024 et 1025, ou connexion à 1 port sur le port 9100.) **USB :** (pas de paramètres par défaut) **Bluetooth :** mode Bluetooth = Statut 4, code PIN = 0000000000000000, mode d'authentification = authentification de niveau 1, ISI=0800, ISW=0012, PSI=0800, PSW=0012, nom du périphérique = SATO ONLINE PRINTER, Contrôle CRC = Disable

4.4.4 Mode HEX Dump (SOUS TENSION avec DSW7=ON)

Lorsque l'imprimante est mise SOUS tension dans ce mode, elle imprime une image mémoire (dump) du contenu de la mémoire tampon reçu de l'hôte.
L'imprimante attend l'envoi des données et imprime lorsqu'elles arrivent les données HEX en continu.

Pour sortir du mode HEX Dump, réglez le commutateur DSW7 sur OFF et redémarrez l'imprimante.

4.4.5 Mode Remplacement paramètre usine (Tête d'impression ouverte + EN LIGNE + AVANCE + SOUS TENSION)

Lorsque l'imprimante est mise sous tension dans ce monde, elle efface les différents compteurs et paramètres puis génère une impression destinée à l'utilisateur pour référence.

Les trois commutateurs DIP (DSW5, DSW6, DSW8) peuvent être définis selon différentes configurations pour déterminer les paramètres à réinitialiser.

DSW5	DSW6	DSW8	Paramètres concernés
OFF	OFF	-	Pas de réinitialisation
OFF	**ON**	-	Réinitialisation du compteur de massicot
ON	**OFF**	-	Réinitialisation du compteur de tête
ON	**ON**	-	
ON	**ON**	OFF	Tout effacer (massicot, tête, compteur usine, paramètres de l'imprimante) *s'applique uniquement aux modèles CT408iDT/CT412iDT/CT424iDT
ON	**ON**	ON	Tout effacer (massicot, tête, compteur usine, paramètres de l'imprimante) *s'applique uniquement aux modèles CT408iTT/CT412iTT/CT424iTT]

Il est possible d'effectuer les opérations suivantes :

- Une fois que l'imprimante a été mise sous tension dans ce mode, débloquez la tête d'impression pour effacer tous les compteurs concernés.
- Sélectionnez ensuite la taille de l'épreuve en appuyant sur EN LIGNE (grande épreuve) ou sur AVANCE (petite épreuve).
- L'imprimante sort une étiquette puis commence à imprimer une fois que les paramètres usine ont été appliqués. Le voyant EN LIGNE s'éteint pendant la période d'attente avant l'impression. Le voyant LED ERREUR s'allume une fois pendant le lancement du mode Remplacement paramètre usine et reste éteint le reste du temps.
- Le fait d'appuyer sur la touche AVANCE interrompt ou relance l'impression à chaque fois.
- Pour mettre fin à l'impression de l'épreuve, interrompez l'impression et mettez l'imprimante HORS tension.
- Le réglage de DSW7 peut avoir une incidence sur le résultat du contrôle de la tête d'impression.

4.4.6 Mode Téléchargement du programme (DSW1=ON, DSW2=OFF, DSW3=ON + SOUS TENSION)

Dans ce mode, l'imprimante est paramétrée pour recevoir un programme applicatif de l'ordinateur hôte à charger dans sa mémoire. Pensez à définir l'imprimante sur la bonne interface active à utiliser pour le transfert de données. Le statut des différents indicateurs dans ce mode est résumé ci-dessous :

Fonction	EN LIGNE	LED	BUZZER (avertisseur sonore)	Affichage par LED
En mode téléchargement	**ON**	OFF	1 bip	1
En attente de réception de données	**ON**	OFF	-	1
Pendant le transfert des données (début du transfert de données)	**ON**	OFF	1 bip	2
Édition des données	**ON**	OFF	-	3
Effacement de la mémoire Flash	**ON**	OFF	-	4
Écriture en mémoire Flash	**ON**	OFF	-	5
Téléchargement terminé	**ON**	OFF	3 longs bips	1
Défaut téléchargement	**Clignotant**	Clignotant	1 long bip	F

- Pour quitter ce mode, vérifiez que l'imprimante est en attente de données (LED EN LIGNE = ON, LED ERREUR = OFF, LED affiche « 1 », pas de bip) et non en cours de transfert de données.
- Redémarrez l'imprimante une fois le téléchargement terminé et effectuez une impression d'épreuve usine.

4.4.7 Mode Téléchargement de police (DSW1=OFF, DSW2=ON, DSW3=ON + SOUS TENSION)

Dans ce mode, l'imprimante est paramétrée pour télécharger les polices depuis l'ordinateur hôte. Pensez à définir l'imprimante sur l'interface active appropriée à utiliser pour le transfert de données. Le statut des différents indicateurs dans ce mode est résumé ci-dessous :

Fonction	EN LIGNE	LED	BUZZER (avertisseur sonore)	Affichage par LED
En mode téléchargement	**ON**	OFF	1 bip	1
En attente de réception de données	**ON**	OFF	-	1
Pendant le transfert des données (début du transfert de données)	**ON**	OFF	1 bip	2
Écriture des données de police	**ON**	OFF	-	3
Écriture des informations de police	**ON**	OFF	-	4
Téléchargement terminé	**ON**	OFF	1 bip	5
Défaut téléchargement	**ON**	ON	3 bips	F

- Pour quitter ce mode, vérifiez que l'imprimante est en attente de données (LED EN LIGNE = ON, LED ERREUR = OFF, LED affiche « 1 », pas de bip) et non en cours de transfert de données.

4.4.8 Erreurs en mode de téléchargement de programme et de police

- Les erreurs peuvent être dues à un mauvais transfert de données entre l'hôte et l'imprimante, à des incompatibilités de paramètres d'interface ou à un défaut du câble.

Il est possible que l'état de la mémoire Flash ne permette pas l'écriture de données dans la mémoire. Les diagnostics d'erreur présentés ci-après vous aideront à diagnostiquer et à corriger les causes réelles du problème :

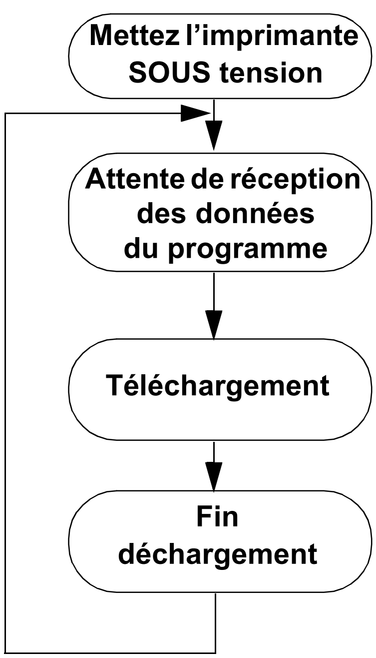
Cause	EN LIGNE	LED	BUZZER (avertisseur sonore)	Affichage par LED
Défaut ROM flash	**OFF**	ON	1 long bip	O
Erreur pendant le téléchargement des données	**OFF**	OFF	1 long bip	F
Erreur pendant le téléchargement de la police	**ON**	ON	3 bips courts	F

ATTENTION ⚠

- Veillez à ne PAS mettre l'imprimante HORS tension pendant le transfert de données dans la mémoire flash en mode Programme ou Boot téléchargement car cela pourrait endommager le microprogramme et empêcher l'imprimante de démarrer correctement mode.
- Veillez à ce que l'imprimante fonctionne avec une alimentation stable pendant les opérations d'écriture dans la mémoire flash.

4.4.9 Mode Boot téléchargement (DSW1-8=ON + EN LIGNE + AVANCE + SOUS TENSION)

Ce mode de fonctionnement est critique et doit être manipulé par des opérateurs expérimentés uniquement. Évitez d'utiliser ce mode si vous ne connaissez pas parfaitement son fonctionnement.



DSW1 - 8= ON + EN LIGNE+ AVANCE+ SOUS TENSION

L'utilisation de l'utilitaire de l'imprimante permet de télécharger le programme d'amorçage dans l'imprimante.

Pendant le téléchargement, l'état réel est indiqué sur un voyant LED à 7 segments.

Au cours du processus, les voyants LED et l'avertisseur sonore réagissent comme suit :

Fonction	EN LIGNE	LED	BUZZER (avertisseur sonore)	Affichage par LED
En mode téléchargement	**ON**	OFF	1 bip	1
En attente de réception de données	**ON**	OFF	-	1
Pendant le transfert des données (début du transfert de données)	**ON**	OFF	1 bip	2
Édition de données	**ON**	OFF	-	3
Effacement de la mémoire Flash	**ON**	OFF	-	4
Écriture en mémoire Flash	**ON**	OFF	-	5
Téléchargement terminé	**ON**	OFF	3 longs bips	1
Défaut téléchargement	**Clignotement**	**Clignotement**	1 long bip	F

Remarque :

- La connexion avec l'ordinateur hôte est établie via l'interface active (standard/étendue).
- Faites passer l'imprimante en « Attente pour mode boot de transfert de données » avant de commencer le téléchargement.
- Le programme téléchargé sera activé à la mise sous tension suivante, après remplacement des paramètres usine (Tout effacer).
- Pour quitter le mode de téléchargement de police, vérifiez que l'imprimante est bien en attente de données avant de la mettre hors tension.
- Confirmez que le téléchargement s'est correctement terminé en vérifiant l'écran de l'imprimante et les informations du programme post-téléchargement de l'imprimante.
- Vérifiez la version du système de l'imprimante en imprimant une épreuve usine.

4.4.9 Mode Compatibilité de découpe partielle (DSW1-3=ON)

Pour plus d'informations, reportez-vous en page 4-4.

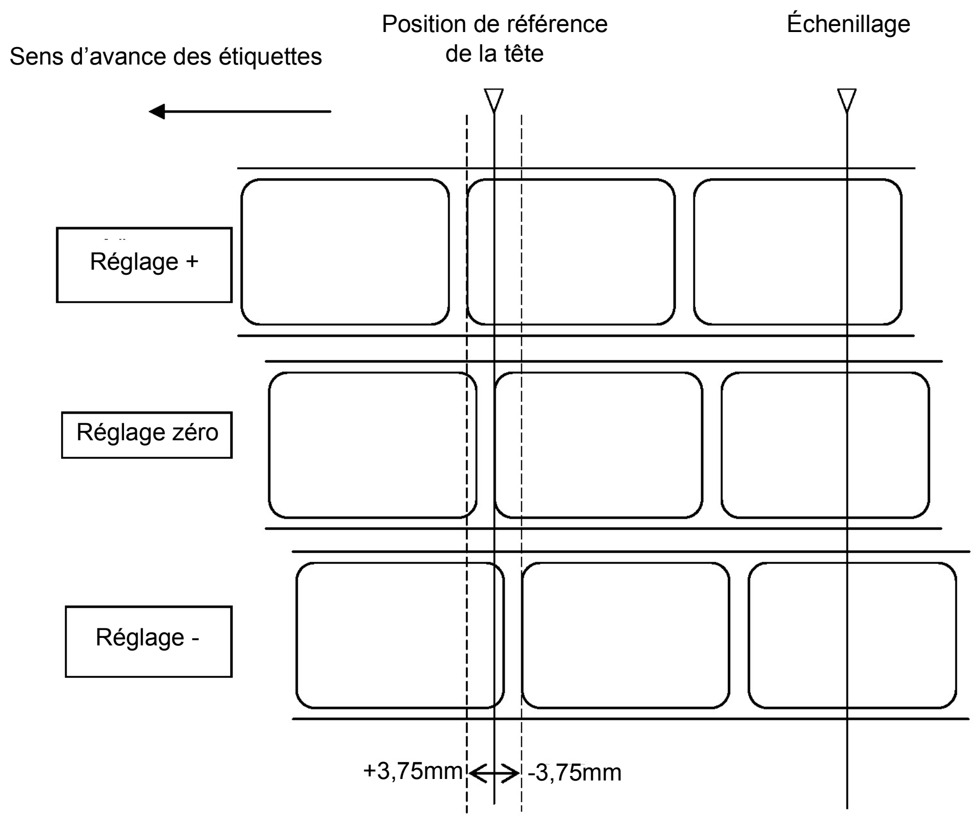
4.4.10 Contrôle de la tête d'impression (DSW5 et DSW7)

Pour plus d'informations, reportez-vous en page 4-5.

4.5 RÉGLAGE DE LA POSITION D'IMPRESSION DE RÉFÉRENCE

Le potentiomètre VR4 vous sert à régler la marge (position d'arrêt de l'étiquette) à +/- 3,75 mm, comme illustré ci-dessous.

Réglage de la position de référence pour l'impression

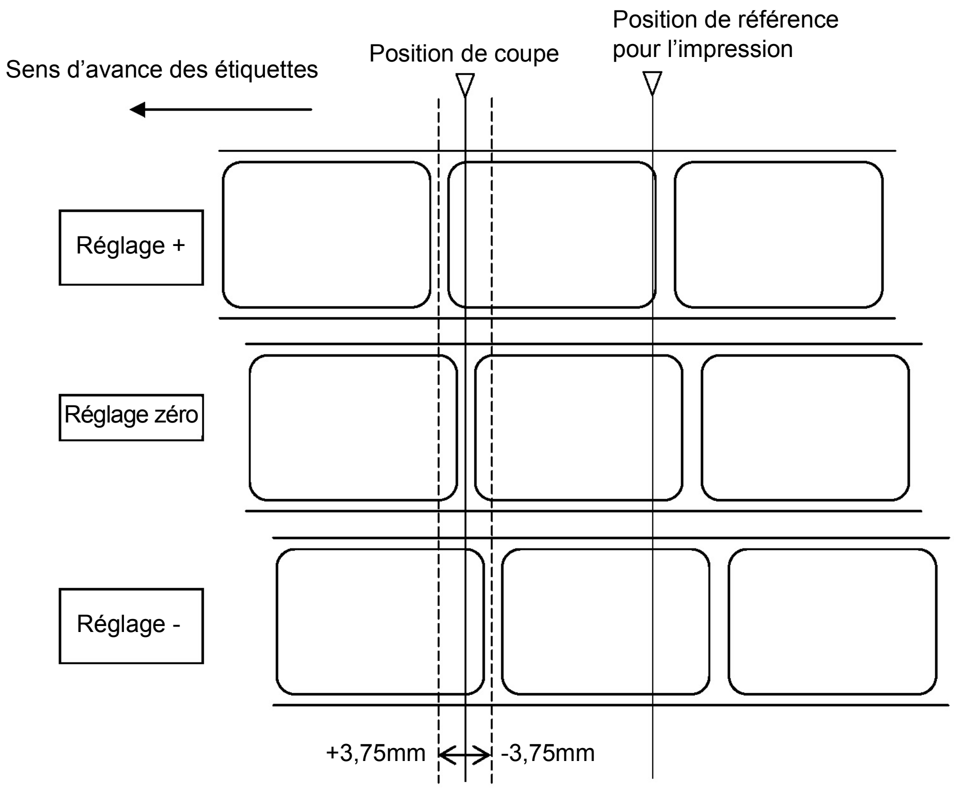


Remarque :
Lorsque le détecteur d'espacement est actif, la position d'arrêt est indiquée par la ligne intitulée « Échenillage » dans l'illustration ci-dessus.

4.6 RÉGLAGE DE LA POSITION D'ARRÊT EN MODE MASSICOT, DÉCOUPE ET DÉCOLLAGE

Le potentiomètre VR1 (avec le commutateur DSW réglé sur OFF) vous permet de régler la position d'arrêt de l'étiquette lorsque les options Massicot, Distribution et Décollage sont installées. La plage de réglage est de +/-3,75 mm, comme illustré ci-dessous.

Réglage de la position de référence pour la découpe



Remarque :
Lorsque le commutateur DSW6 est sur ON, aucun réglage de position de référence n'est autorisé.

1. La position est à l'emplacement souhaité sur l'étiquette.
2. Appuyez sur la touche AVANCE pour arrêter l'impression.

   Remarque :
   L'ajustement vertical de l'étiquette à l'aide de VR1 a une incidence sur la position d'arrêt de l'étiquette ainsi que sur les positions de découpe et de décollage.

4.7 RÉGLAGE DU POTENTIOMÈTRE

Contraste de l'impression

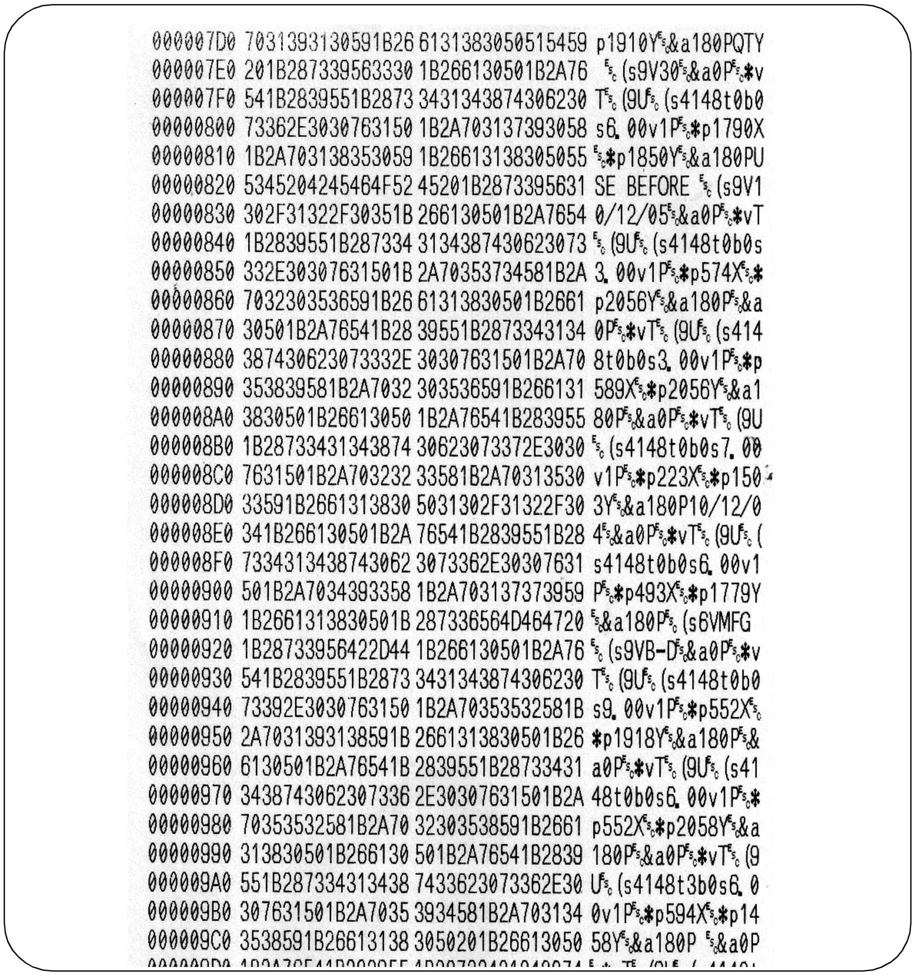
Il est possible de procéder à un réglage fin du CONTRASTE à l'aide du potentiomètre VR1 situé sur le panneau de commande avant. Ce potentiomètre fournit une plage continue de réglage qui vous permet de procéder à des modifications précises. La rotation de VR1 dans le sens des aiguilles d'une montre entraîne une impression plus sombre alors que sa rotation dans le sens inverse produit une impression plus claire.

1. Positionnez le DSW6 du commutateur de configuration en position ON.
2. Mettez l'imprimante HORS tension.
3. Mettez l'imprimante SOUS tension tout en appuyant sur la touche AVANCE sur le panneau de commande.
4. Relâchez la touche AVANCE lorsque vous entendez le bip émis par l'imprimante.
5. Appuyez sur la touche LIGNE pour imprimer de grandes étiquettes d'épreuve (appuyez sur la touche AVANCE pour imprimer des étiquettes de moins de 104 mm (4,1 pouces) de large).
6. Réglez le potentiomètre VR1 jusqu'à obtention du contraste souhaité.
7. Appuyez sur la touche AVANCE pour arrêter l'impression.

4.8 ÉTIQUETTE DE DIAGNOSTIC DATA DUMP

Il est possible d’examiner le contenu de la mémoire tampon de l’imprimante à l’aide du mode DATA Dump. Ce mode permet d’imprimer chaque ligne de données reçues dans la colonne de gauche, les données dans la colonne du milieu, suivi des mêmes données au format ASCII dans la colonne de droite.

1. Mettez l’imprimante HORS tension.
2. Positionnez DSW7 du commutateur de configuration sur ON.
3. Mettez l’imprimante SOUS tension.
4. Envoyez les données à l’imprimante.
5. Les données reçues sont imprimées sur l’étiquette.
6. Positionnez DSW7 sur OFF.
7. Mettez l’imprimante HORS puis SOUS tension et replacez-la en mode normal d’impression.



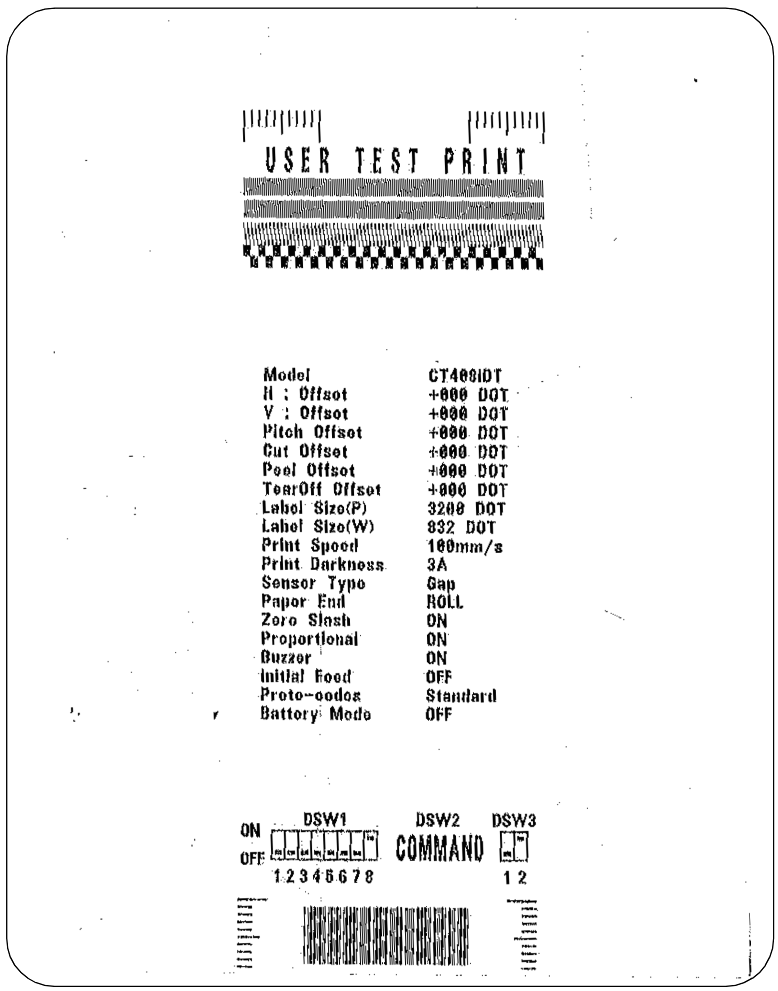
```
000007D0 7031393130591B26 6131383050515459 p1910Y␛&a180PQTY
000007E0 201B287339563330 1B266130501B2A76  ␛(s9V30␛&a0P␛*v
000007F0 541B2839551B2873 3431343874306230 T␛(9U␛(s4148t0b0
00000800 73362E3030763150 1B2A703137393058 s6.00v1P␛*p1790X
00000810 1B2A703138353059 1B26613138305055 ␛*p1850Y␛&a180PU
00000820 5345204245464F52 45201B2873395631 SE BEFORE ␛(s9V1
00000830 302F31322F30351B 266130501B2A7654 0/12/05␛&a0P␛*vT
00000840 1B2839551B287334 3134387430623073 ␛(9U␛(s4148t0b0s
00000850 332E30307631501B 2A70353734581B2A 3.00v1P␛*p574X␛*
00000860 7032303536591B26 61313830501B2661 p2056Y␛&a180P␛&a
00000870 30501B2A76541B28 39551B2873343134 0P␛*vT␛(9U␛(s414
00000880 387430623073332E 30307631501B2A70 8t0b0s3.00v1P␛*p
00000890 353839581B2A7032 303536591B266131 589X␛*p2056Y␛&a1
000008A0 3830501B26613050 1B2A76541B283955 80P␛&a0P␛*vT␛(9U
000008B0 1B28733431343874 30623073372E3030 ␛(s4148t0b0s7.00
000008C0 7631501B2A703232 33581B2A70313530 v1P␛*p223X␛*p150
000008D0 33591B2661313830 5031302F31322F30 3Y␛&a180P10/12/0
000008E0 341B266130501B2A 76541B2839551B28 4␛&a0P␛*vT␛(9U␛(
000008F0 7334313438743062 3073362E30307631 s4148t0b0s6.00v1
00000900 501B2A7034393358 1B2A703137373959 P␛*p493X␛*p1779Y
00000910 1B2661313830501B 287336564D464720 ␛&a180P␛(s6VMFG
00000920 1B28733956422D44 1B266130501B2A76 ␛(s9VB-D␛&a0P␛*v
00000930 541B2839551B2873 3431343874306230 T␛(9U␛(s4148t0b0
00000940 73392E3030763150 1B2A703535532581B s9.00v1P␛*p552X␛
00000950 2A7031393138591B 26613138305 01B26 *p1918Y␛&a180P␛&
00000960 6130501B2A76541B 2839551B28733431 a0P␛*vT␛(9U␛(s41
00000970 3438743062307336 2E30307631501B2A 48t0b0s6.00v1P␛*
00000980 70353532581B2A70 32303538591B2661 p552X␛*p2058Y␛&a
00000990 313830501B266130 501B2A76541B2839 180P␛&a0P␛*vT␛(9
000009A0 551B287334313438 7433623073362E30 U␛(s4148t3b0s6.0
000009B0 307631501B2A7035 3934581B2A703134 0v1P␛*p594X␛*p14
000009C0 3538591B26613138 3050201B26613050 58Y␛&a180P ␛&a0P
```

Remarque :

L’apparence de vos épreuves imprimées peut différer de l’illustration présentée ici selon la version du logiciel embarqué de votre imprimante.

4.9 IMPRESSION D’ÉTIQUETTES D’ÉPREUVES

1. Les étiquettes d’épreuves utilisateur impriment les paramètres actuels et par défaut de l’imprimante.
2. Appuyez sur la touche AVANCE pendant la mise SOUS tension.
3. Relâchez le bouton AVANCE lorsque vous entendez le bip de l’imprimante.
4. Pour imprimer de grandes étiquettes de test (101 mm - 4 pouces de largeur), appuyez sur la touche EN LIGNE. Pour imprimer de petites étiquettes d’épreuve (50 mm, 2 pouces de largeur) appuyez sur la touche AVANCE.
5. L’imprimante continue d’imprimer des étiquettes test jusqu’à ce que vous appuyiez sur la touche AVANCE. L’impression reprend si vous appuyez une nouvelle fois sur la touche AVANCE.
6. Pour quitter le mode étiquette d’épreuve, mettez l’imprimante HORS tension.



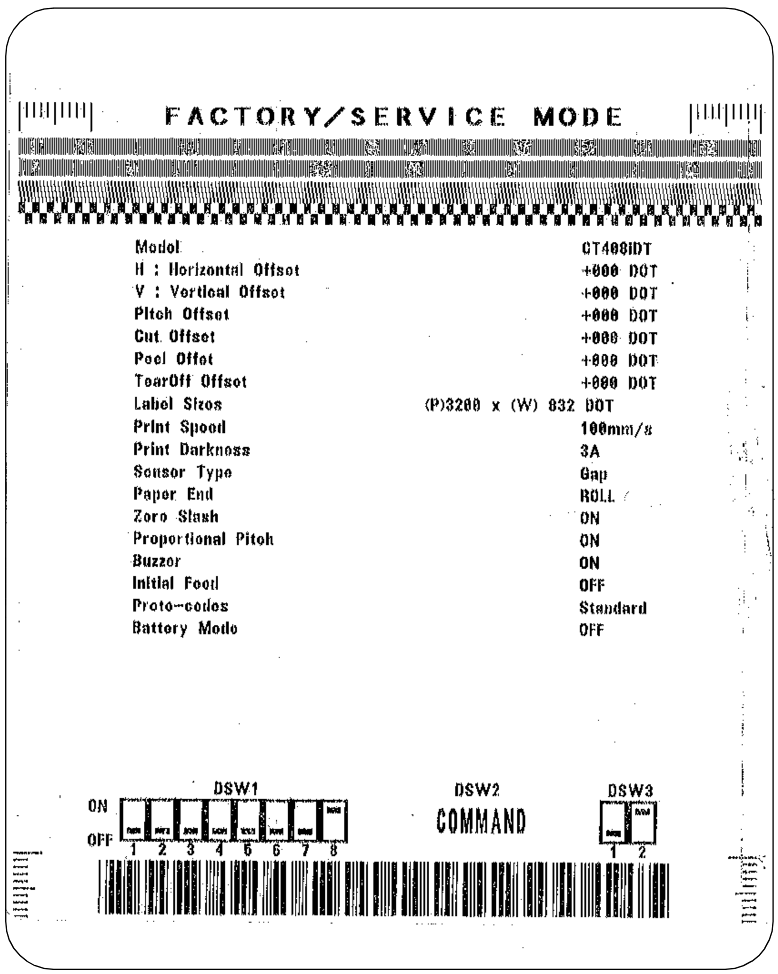
Remarque :
L’apparence de vos épreuves imprimées peut différer de l’illustration présentée ici selon la version du logiciel embarqué de votre imprimante.

4.10 IMPRESSION DES ÉPREUVES USINE/ENTRETIEN

Les étiquettes de test usine/entretien comportent les paramètres internes de fonctionnement de l’imprimante.

1. Débloquez la tête d’impression (voir « Déblocage et remplacement de la tête d’impression », page 4-4).
2. Appuyez sur les touches LIGNE et AVANCE à la mise SOUS tension de l’imprimante.
3. Relâchez les touches LIGNE et AVANCE lorsque l’imprimante émet un bip. L’imprimante émet ensuite 3 bips pour indiquer qu’elle est en mode d’impression de test usine/entretien.
4. Bloquez de nouveau la tête d’impression.
5. Appuyez sur la touche LIGNE pour imprimer de grandes étiquettes test usine/entretien (101 mm ; 4 pouces). Appuyez sur la touche AVANCE pour imprimer de petites étiquettes test usine/entretien (50 mm ; 2 pouces).
6. L’imprimante commence à imprimer une série d’étiquettes test. La première contient les paramètres de fonctionnement de l’imprimante et est suivie par une étiquette contenant les paramètres internes de l’imprimante. Ces deux formats d’étiquettes s’impriment en alternance jusqu’à ce que vous appuyiez sur la touche AVANCE pour interrompre l’impression. L’impression reprend lorsque vous appuyez une nouvelle fois sur la touche AVANCE.

Pour quitter le mode d’impression test usine/entretien, mettez l’imprimante HORS tension.



Remarque :

L’apparence de vos épreuves imprimées peut différer de l’illustration présentée ici selon la version du logiciel embarqué de votre imprimante.

5

DÉPANNAGE

- Guide de dépannage
- Dépannage de l’interface
- Dépannage des épreuves d’impression

GUIDE DE DÉPANNAGE

Affichage	VOYANT D'ERREUR	BUZZER (avertisseur sonore)	CONDITION D'ERREUR	ACTION CORRECTRICE
0	ON	1 bip	Défaillance de la mémoire Flash	Consultez votre revendeur SATO
1			Non attribué	
2	ON	1 bip	Défaut machine	Consultez votre revendeur SATO
3	ON	1 bip	Défaut EEPROM	Remplacez l'EEPROM
4	ON	1 bip	Défaillance électrique de la tête	Remplacez la tête d'impression ou consultez votre revendeur SATO
5	Clignotant	3 bips	Tête non bloquée	Bloquez la tête d'impression et veillez à ce que le capot supérieur soit correctement fermé
6	Clignotant	3 bips	Manque de papier	1) Réapprovisionnez l'imprimante en papier 2) Faites passer le papier correctement au travers de la cellule de détection
7	Clignotant	3 bips	Défaut de la cellule de détection	1) Réglez le niveau de la cellule de détection
8	Clignotant	3 bips	Défaillance du massicot	Connectez correctement le massicot (module en option) ou consultez votre revendeur SATO
8.	ON		Défaillance du programme	Renvoyez les données à l'imprimante
9	ON	3 bips	Fin ruban	Vérifiez le chargement du ruban ou chargez un nouveau rouleau de ruban (modèle TT seulement)
A	ON	1 bip	Dépassement de capacité du tampon de réception	1) Redémarrez l'imprimante et réessayez 2) Modifiez le logiciel hôte 3) Sélectionnez les paramètres du protocole de communication appropriés
B	ON	1 bip	Erreur de parité (série I/F uniquement)	Corrigez les paramètres de parité ou consultez votre revendeur SATO
E	ON	1 bip	Erreur de cadrage (série I/F uniquement)	Vérifiez et corrigez le paramètre de bits de données et réessayez
8	ON	1 bip	Erreur de surcharge (série I/F uniquement)	Vérifiez et corrigez les paramètres de contrôle du flux et réessayez
E	ON	1 bip	Erreur d'expiration LAN	Vérifiez la carte d'interface et toutes les connexions qui lui sont associées. Remplacez les éléments si nécessaire

Affichage	VOYANT D’ERREUR	BUZZER (avertisseur sonore)	CONDITION D’ERREUR	ACTION CORRECTRICE
F		3 bips	Erreur de police/données graphiques (série I/F uniquement)	Vérifiez et corrigez à nouveau le flux de données puis réessayez
2			Défaillance RFID	Vérifiez l’équipement RFID ainsi que le support
H		3 bips	Erreur de mémoire de caractères Kanji	Consultez votre revendeur SATO
L	clignotant fixe	Aucun bip Bip long	Niveau de batterie faible Niveau de batterie dangereusement faible	Vérifiez le niveau des batteries et rechargez-les ou remplacez-les si nécessaire Remplacez ou rechargez les batteries
Y			Interface USB sélectionnée	SO
L			Autre interface sélectionnée	SO

TABLEAU DE DÉPANNAGE	
DÉFAUT D'ENCRAGE DE L'IMAGE	
Tête d'impression sale	Nettoyez la tête d'impression
Tête d'impression endommagée	Remplacez la tête d'impression
Électronique endommagée	Remplacez la carte du circuit imprimé
Rouleau endommagé ou usé	Remplacez les rouleaux
Étiquette de mauvaise qualité	Utilisez un support de meilleure qualité
Le type ruban et le type support ne correspondent pas	Adressez-vous au fournisseur de consommable. Utilisez exclusivement des supports certifiés par SATO
PLIS SUR LE RUBAN	
Mauvais alignement de la tête	Réglez l'équilibre et l'alignement de la tête
Réglage de la température trop élevée	Réglez la température
Tension du ruban insuffisante	Réglez la tension comme nécessaire
Rouleau usé	Remplacez si nécessaire
Corps étranger sur la tête d'impression et/ou les rouleaux	Nettoyez si nécessaire
Corps étranger sur les étiquettes	Utilisez un support de meilleure qualité
Tête d'impression endommagée	Remplacez la tête d'impression si nécessaire
IMAGES IMPRIMÉES CLAIRES	
Puissance de la tête d'impression/contraste faible	Réglez le niveau de contraste
Pression de la tête d'impression faible	Réglez la pression de la tête d'impression ou équilibrez-la
Corps étranger sur la tête d'impression	Nettoyez la tête d'impression et les rouleaux
Alignement incorrect de la tête	Alignez la tête d'impression si nécessaire
Vitesse d'impression trop élevée	Réduisez la vitesse d'impression
CONTRASTE D'IMPRESSION NON UNIFORME	
Tête d'impression non équilibrée	Réglez l'équilibre de la tête
Rouleaux usés	Remplacez les rouleaux si nécessaire
Tête d'impression sale	Nettoyez la tête d'impression
SUPPORT PLISSÉ	
Support mal chargé	Vérifiez le chargement du support
Réglage incorrect des guides de support	Réglez en conséquence
Tête d'impression non équilibrée	Réglez en conséquence
Rouleaux usés	Remplacez si nécessaire
PAS DE MOUVEMENT D'ÉTIQUETTE	
Courroie crantée lâche ou cassée	Remplacez ou réglez si nécessaire
Erreur de choix de la cellule de détection	Vérifiez le choix de la cellule de détection dans la configuration de l'imprimante
Pas de tension en sortie	Remplacez le fusible. Testez l'alimentation secteur et remplacez si nécessaire
Le moteur d'entraînement ne fonctionne pas	Vérifiez la connexion du câblage électrique. Remplacez si nécessaire
LED ÉCLAIRÉE MAIS AUCUN AFFICHAGE	
Problèmes d'alimentation	Vérifiez que les câbles sont correctement connectés. Vérifiez/remplacez l'alimentation
Positionnement incorrect du potentiomètre d'affichage	Réglez en conséquence

PAS D’IMAGE IMPRIMÉE	
La tête d’impression est déconnectée.	Vérifiez que le cable est bien connecté à chaque extrémité.
Pas de tension en sortie	Remplacez le fusible. Testez l’alimentation secteur et remplacez si nécessaire
Tête d’impression défectueuse	Remplacez la tête d’impression et réinitialisez le compteur
Électronique endommagée	Remplacez la carte du circuit imprimé
Problèmes d’interface	Dépannage de l’interface – reportez-vous au chapitre suivant
Erreur d’entrée des données	Assurez un flux correct des données
L’IMPRIMANTE CRÉE UNE ÉTIQUETTE VIERGE	
Erreur d’entrée des données	Assurez un flux correct des données
Sélection de la cellule de détection d’étiquette incorrecte	Vérifiez la bonne configuration de l’imprimante
Tête d’impression déconnectée	Mettez l’imprimante hors tension et connectez correctement la tête
Tête d’impression défectueuse	Remplacez la tête d’impression si nécessaire
Principale carte de circuit imprimée défectueuse	Remplacez la principale carte si nécessaire
POSITIONNEMENT INCORRECT DE L’ÉTIQUETTE	
Sélection de la cellule de détection d’étiquette incorrecte	Vérifiez la bonne configuration de l’imprimante
Réglage incorrect de la cellule de détection	Réglez la sensibilité de la cellule si nécessaire
Erreur d’entrée des données	Assurez un flux correct des données
Paramètres de décalage incorrects	Réglez les paramètres si nécessaire
IMAGES IMPRIMÉES MACULÉES	
Support de mauvaise qualité	Utilisez un support de meilleure qualité
Corps étranger sur la tête d’impression et le rouleau caoutchouté	Nettoyez la tête d’impression et les rouleaux
Corps étranger sur les étiquettes	Utilisez un support de meilleure qualité
Puissance trop élevée de la tête d’impression	Réglez le paramètre de contraste
Vitesse d’impression trop élevée	Réglez la vitesse d’impression si nécessaire

DÉPANNAGE DE L’INTERFACE

Ce chapitre fournit une liste de points à vérifier pour les différents types d’interface. Reportez-vous à la liste correspondant à l’interface utilisée et réalisez chaque opération de dépannage jusqu’à ce que le problème soit isolé.

INTERFACE PARALLÈLE

VÉRIF.	ÉTAPE DE DÉPANNAGE
	Veillez à ce que la ou les cartes d’interface soient installées correctement. Exécutez un autotest pour vérifier.
	Veillez à ce que le câble soit connecté au port LPT approprié sur l’ordinateur hôte. Si vous utilisez un pilote d’imprimante Windows, vérifiez que le bon port est sélectionné.
	Veillez à utiliser un câble d’imprimante IEEE1284.
	Veillez à ce que les paramètres du périphérique de l’hôte soient définis sur ECP pour un débit plus rapide. Pour plus d’informations, reportez-vous à la documentation du fabricant de l’ordinateur.
	Veillez à ce que l’ordinateur reçoive bien les informations de l’ordinateur en mode Receive Buffer Hex Dump. Pour les instructions sur ce mode, reportez-vous à cette procédure dans ce manuel. Le flux de la commande doit être continu et posséder les caractères 0Dhex et/ou 0Ahex (retour chariot et saut de ligne) tout au long du flux. Ils ne doivent cependant pas apparaître entre les commandes de début (<ESC>A) et de fin (<ESC>Z).
	Essayez d’utiliser un autre port pour isoler le problème.
	Remplacez la carte du mère principale s’il s’avère qu’elle est à l’origine du problème.

INTERFACE SÉRIE RS232

VÉRIF.	ÉTAPE DE DÉPANNAGE
	Assurez-vous que le module d’interface approprié est correctement installé. Effectuez un autotest pour vérifier.
	Veillez à ce que le câble série (simulateur de modem) soit conforme aux spécifications et soit correctement connecté à chaque extrémité.
	Veillez à ce que le câble série ne soit pas défectueux.
	Vérifiez dans les paramètres de communication que la vitesse de transmission, la parité, les bits de données et les bits de fins sont cohérents avec ceux envoyés par l’ordinateur hôte.
	Veillez à ce que l’ordinateur reçoive bien les informations de l’ordinateur en mode Receive Buffer Hex Dump. Pour les instructions sur ce mode, reportez-vous à cette procédure dans ce manuel. Le flux de la commande doit être continu et posséder les caractères 0Dhex et/ou 0Ahex (retour chariot et saut de ligne) tout au long du flux. Ils ne doivent cependant pas apparaître entre les commandes de début (<ESC>A) et de fin (<ESC>Z).
	Essayez d’utiliser un autre port pour isoler le problème.
	Remplacez la carte du mère principale s’il s’avère qu’elle est à l’origine du problème.

INTERFACE USB

Si rien ne s’imprime pendant un test d’impression, vérifiez que les pilotes des périphériques ont été successivement installés en procédant comme suit :

VÉRIF.	ÉTAPE DE DÉPANNAGE
	Cliquez sur Démarrer, Paramètres, puis sur le Panneau de configuration.
	Dans la nouvelle fenêtre, cliquez sur Système.
	Cliquez sur l’onglet Gestionnaire de périphériques.
	Vérifiez que l’option Afficher les périphériques par type est cochée.
	Faites défiler jusqu’à SATO-Périphérique USB et vérifiez qu’il n’existe pas d’erreur. Réinstallez si nécessaire.
	Redémarrez l’ordinateur et l’imprimante.

INTERFACE ETHERNET LAN	
VÉRIF.	**ÉTAPE DE DÉPANNAGE**
	Assurez-vous que l'interface a été correctement configurée. Patientez deux minutes et effectuez un autotest en guise de vérification. Si l'étiquette de test ne s'imprime pas, il est possible qu'il y ait un problème matériel.
	Vérifiez que le câble et les ports ne sont pas défectueux.
	Assurez-vous qu'un serveur d'impression défaillant ou tout autre systeme lié au protocole ne soit pas à l'origine du problème de gestion de la file d'attente. Effectuez systématiquement les vérifications et les tests pour isoler la cause.
	Si vous utilisez un protocole TCP/IP, vérifiez que l'adresse IP spécifiée est valide et que tous les paramètres sont corrects (masque de sous-réseau, passerelle, etc.). Exécutez la commande PING sur l'adresse IP affectée à l'interface réseau.
	Si vous utilisez un répéteur ou un concentrateur, assurez-vous que le signal SQE est désactivé. Vérifiez également que le port du répéteur n'est pas défectueux en testant le serveur d'impression sur un autre port.
	Installez le protocole IPX/SPX sur une station de travail pour déterminer si un périphérique en réseau peut être découvert par son adresse MAC. Si tel est le cas, configurez les protocoles appropriés et testez à nouveau la connexion.
	Utilisez un câble simulateur de modem pour isoler l'imprimante du réseau en la connectant de l'interface à la station de travail. Vérifiez que les paramètres correspondent sur les deux éléments. Testez la connexion.

INTERFACE SANS FIL 802.11G	
VÉRIF.	**ÉTAPE DE DÉPANNAGE**
	Veillez à ce que l'antenne soit correctement installée.
	Veillez à ce que la carte sans fil soit correctement installée.
	Vérifiez que les voyants verts de connexion situés à l'arrière de la carte d'interface s'allument.
	Si vous n'obtenez pas d'adresse IP, vérifiez la clé SSID ou le cryptage pour vous assurer qu'ils ont été correctement saisis.
	Pour déterminer l'adresse IP obtenue via le périphérique sans fil DHCP, mettez l'imprimante hors tension, positionnez le commutateur 3 de la carte sans fil vers le haut, réinsérez-la dans l'imprimante et mettez l'imprimante sous tension. Patientez 30 secondes environ pour obtenir une impression des configurations.

INTERFACE CENTRONICS	
VÉRIF.	**ÉTAPE DE DÉPANNAGE**
	Vérifiez que le module d'interface est correctement installé. Exécutez un autotest pour vérifier.
	Veillez à ce que le câble soit connecté au port LPT approprié sur l'ordinateur hôte. Si vous utilisez un pilote d'imprimante Windows, vérifiez que le bon port est sélectionné.
	Assurez-vous que les paramètres périphériques de l'hôte sont définis sur une sortie Centronics ou sur un débit plus rapide. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation du fabricant de l'ordinateur.
	Veillez à ce que l'imprimante reçoive bien les informations de l'ordinateur en mode Receive Buffer Hex Dump. Pour les instructions sur ce mode, reportez-vous à cette procédure dans ce manuel. Le flux de la commande doit être continu et posséder les caractères 0Dhex et/ou 0Ahex (retour chariot et saut de ligne) tout au long du flux. Ils ne doivent cependant pas apparaître entre les commandes de début (<ESC>A) et de fin (<ESC>Z).
	Remplacez la carte principale de circuit imprimé par une autre pour isoler le problème.

DÉPANNAGE DES ÉPREUVES D’IMPRESSION

Ce chapitre fournit des instructions sur les modes d’impression spéciaux permettant d’identifier et de résoudre les problèmes d’impression spécifiques.

HEX DUMP

Permet à l’opérateur de déterminer s’il existe des problèmes dans le téléchargement des données. Il est possible d’examiner le contenu de la mémoire tampon d’impression à l’aide du mode Hex Dump. Dans la colonne de gauche, chaque ligne de données reçue est numérotée. La colonne centrale fournit les données au format hexadécimal, et la colonne de droite présente les mêmes données au format ASCII. Suivez les instructions du schéma de processus ci-après pour effectuer cette opération.

IMPRESSION D’ÉTIQUETTES D’ÉPREUVE

Permet à l’opérateur d’identifier les problèmes spécifiques relatifs aux performances mécaniques et à la configuration. L’étiquette d’épreuve est conçue pour aider l’utilisateur à identifier les problèmes d’impression. Suivez les instructions du schéma de processus ci-après pour effectuer cette opération.

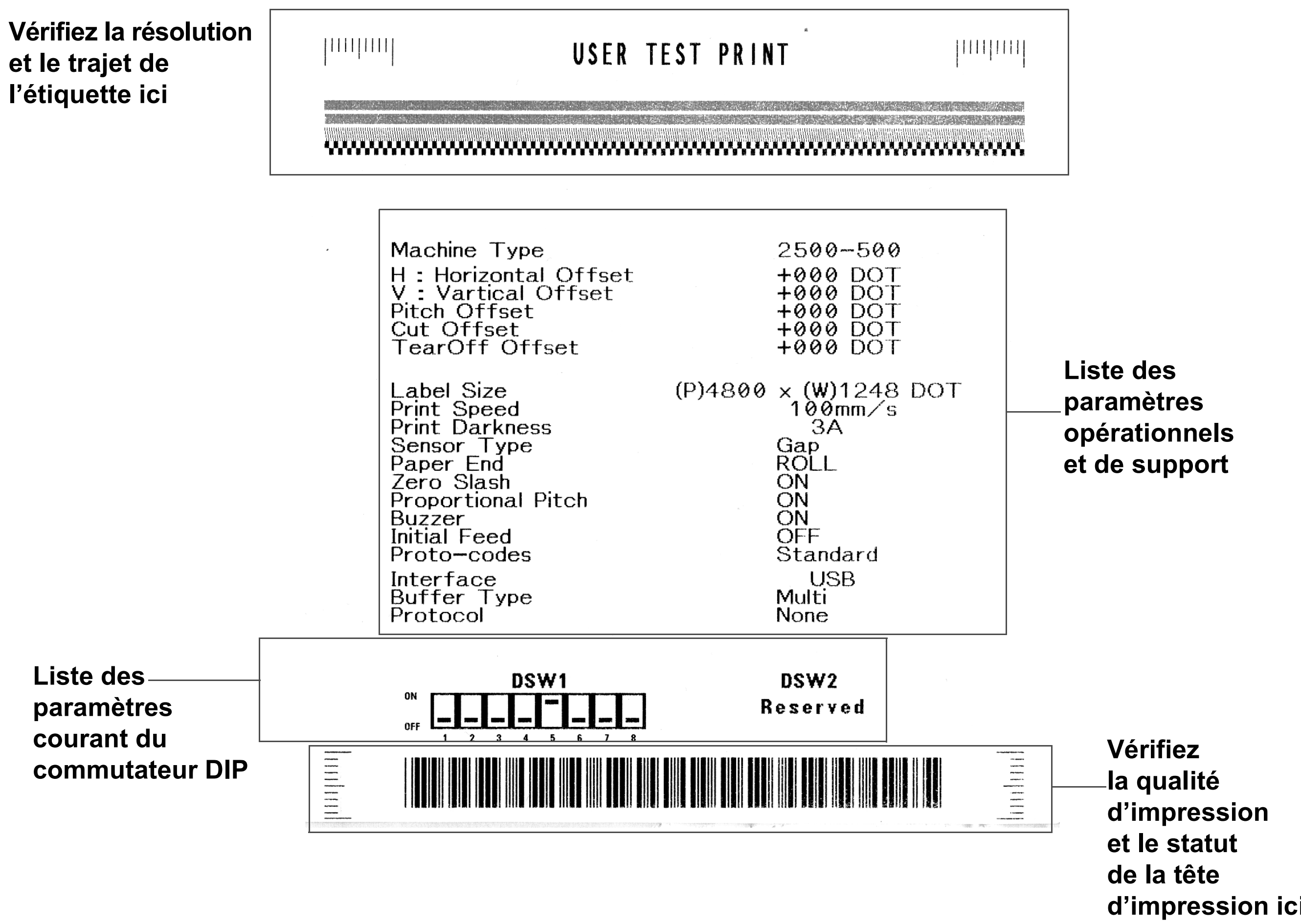


Figure 5-1, Exemple d’étiquette d’épreuve

6

MAINTENANCE

- Procédures de nettoyage
- Procédures de réglage

PROCÉDURES DE NETTOYAGE

Le nettoyage de l'imprimante fait partie des opérations de maintenance nécessaires qui garantissent la qualité de l'impression et la longévité de l'imprimante. Cette activité implique deux types de nettoyage de base : la suppression des poussières et la suppression des résidus.

Utilisez un chiffon doux ou une bombe à aire pneumatique pour retirer les poussières de l'imprimante. Cette opération doit être réalisée avant le nettoyage des résidus. Pour retirer les résidus, appliquez le solvant SATO (disponible séparément) ou de l'alcool isopropylique sur un coton-tige et nettoyez délicatement toute la surface de la tête d'impression et du rouleau caoutchouté.

L'entretien des têtes d'impression est particulièrement important. Des efforts doivent être faits pour former les opérateurs de l'imprimante et leur superviseur à se référer à ce manuel utilisateur ou à toute autre documentation pertinente lors du nettoyage de la tête d'impression et des rouleaux. Il convient de veiller à l'application de calendriers de nettoyage pour s'assurer que l'imprimante et son environnement immédiat sont régulièrement nettoyés et ce afin de limiter l'accumulation de poussière. Le réglage de l'équilibrage de la tête d'impression doit être réalisé régulièrement. L'utilisation de consommables certifiés SATO optimisent la qualité d'impression et réduisent les besoins de remplacement de la tête. Dans le cas d'étiquettes pré-imprimées, veillez à effectuer des essais ad hoc pour s'assurer que les impressions n'endommagent pas la tête.

Enfin, des efforts devront être faits pour s'assurer que les opérateurs et leur superviseur ne pallient pas les problèmes de qualité d'impression en réglant le contraste ou la vitesse d'impression lorsque cela est inutile. Lorsque la tête d'impression présente des signes de fatigue, ne l'utilisez plus. Les contrats de maintenance SATO sont à ce titre fortement conseillés car ils permettent aux entreprises de réduire les temps d'arrêt de la production tout en optimisant la durée de vie et d'utilisation de l'imprimante.

AVERTISSEMENT : DÉCONNECTEZ L'ALIMENTATION DE L'IMPRIMANTE ET LAISSEZ L'IMPRIMANTE REVENIR À LA TEMPÉRATURE AMBIANTE AVANT DE COMMENCER LE NETTOYAGE. PROCÉDEZ AVEC PRÉCAUTION POUR ÉVITER DE VOUS BLESSER.

ATTENTION : SI VOUS UTILISEZ UN SYSTÈME DE SOUFFLERIE PNEUMATIQUE, POUR RETIRER LES DÉBRIS DE L'IMPRIMANTE, PROCÉDEZ AVEC PRÉCAUTION POUR ÉVITER D'ENDOMMAGER LA TÊTE D'IMPRESSION.

Figure 6-1, Remplacement de la tête d'impression

PROCÉDURES DE RÉGLAGE

Ce chapitre contient des informations relatives à la maintenance de l'imprimante SATO CT4i.
Vous trouverez à la suite les informations nécessaires.

- Réglage de la qualité d'impression
- Nettoyage de la tête d'impression et des rouleaux caoutchoutés
- Remplacement de la tête d'impression

RÉGLAGE DE LA QUALITÉ D'IMPRESSION

L'imprimante SATO CT4i offre deux méthodes de réglage de la qualité d'impression : **le contraste** et **la vitesse d'impression**.

Lors du réglage de l'imprimante pour améliorer la qualité d'impression, il est conseillé de disposer d'un système vérificateur de codes-barres pour examiner les impressions. L'accuité visuel de l'homme ne suffit pas à contrôler la mauvaise qualité d'impression d'un code barres

Contraste de l'impression

Ce réglage permet à l'utilisateur de contrôler l'alimentation (dans une plage spécifiée) utilisée pour les éléments chauffants de la tête d'impression. Il est fondamental de définir le niveau de résolution approprié en fonction de votre combinaison d'étiquettes et de ruban. Les résultats de l'impression ne doivent pas être trop légers et les contours d'un texte ou d'une image ne doivent pas « baver ». Les bords de chaque image doivent être nets et bien définis.

Une fois que la plage a été sélectionnée, il est possible d'utiliser le potentiomètre PRINT (VR1) situé sur le panneau avant pour procéder à des réglages plus fins. Ce potentiomètre offre une plage continue de réglages vous permettant de réaliser des changements précis. Utilisez un petit tournevis cruciforme pour faire tourner le potentiomètre dans le sens horaire si vous souhaitez assombrir la résolution ou dans le sens inverse si vous souhaitez l'éclaircir. Reportez-vous page 3-3 pour régler le potentiomètre.

Vitesse d'impression

L'autre méthode de contrôle de la qualité d'impression consiste à contrôler la vitesse à laquelle l'étiquette est imprimée. La vitesse est particulièrement critique dans l'impression de codes-barres en échelle (codes-barres imprimés avec les barres parallèles à la ligne d'impression). Lors de l'impression de codes-barres en échelle il est important de laisser suffisamment de temps à la tête pour refroidir avant de passer à la position suivante. Si la tête ne refroidit pas suffisamment, la barre « coulera » sur le bord de l'étiquette, côté sortie. Le réglage peut s'effectuer à l'aide des commandes SBPL standard. Pour plus d'informations, reportez-vous au guide de référence de programmation SBPL.

NETTOYAGE DE LA TÊTE D'IMPRESSION ET DES ROULEAUX CAOUTCHOUTÉS

Nettoyage de la tête d'impression

1. Avant de commencer, procurez-vous le kit de nettoyage auprès de votre revendeur SATO ou préparez le kit fourni avec l'imprimante. Vérifiez que l'imprimante est HORS tension et retirez le câble d'alimentation.
2. Soulevez le capot supérieur et repérez le système de tête d'impression qui est monté sous le capot.
3. Appliquez le nettoyant de tête d'impression thermique sur un coton-tige.
4. La tête de l'imprimante est orientée vers le bas, sur le bord avant de l'ensemble. Faites passer l'extrémité du coton-tige imbibé sur toute la largeur de la tête d'impression.

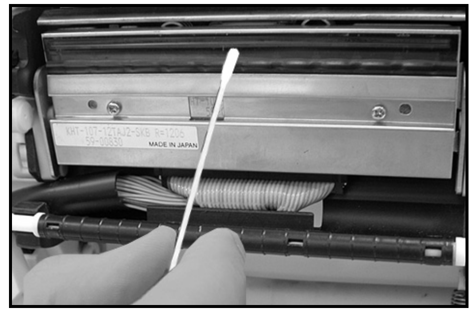


Figure 6-2, Nettoyage de la tête d'impression

5. Vérifiez si le coton-tige ressort taché d'encre noire ou d'adhésif après le nettoyage.
6. Répétez l'opération si nécessaire et jusqu'à ce que le coton-tige ressorte propre après être passé sur la tête.
7. La tête doit être nettoyée au moins à chaque changement de rouleau d'étiquettes et plus fréquemment en environnement difficile.

Nettoyage des éléments plus résistants sur la tête d'impression

1. Si certaines taches ne s'enlèvent pas facilement de la tête d'impression à l'aide d'un coton-tige imbibé de solution nettoyante, procurez-vous une feuille de nettoyage, conçue pour nettoyer les têtes d'impression (pour ce type de fourniture, contactez votre revendeur SATO).
2. Introduisez la feuille de nettoyage avec le côté rugueux orienté vers la tête d'impression. Suivez les instructions ou précautions imprimées sur la brochure qui accompagne la feuille de nettoyage.
3. Avec l'imprimante HORS tension et le capot supérieur fermé, tirez lentement la feuille de nettoyage vers l'avant. Répétez cette opération jusqu'à ce que la tête d'impression soit propre.



Figure 6-3, Utilisation de la feuille de nettoyage

NETTOYAGE DE LA TÊTE D'IMPRESSION ET DES ROULEAUX CAOUTCHOUTÉS (SUITE)

Nettoyage du rouleau en caoutchouc et du rouleau du papier

1. Avant de débuter, procurez-vous un kit de nettoyage approuvé auprès de votre revendeur SATO ou préparez le kit fourni avec l'imprimante. Vérifiez que l'imprimante est HORS tension et retirez le câble d'alimentation.
2. Soulevez le capot supérieur.
3. Le rouleau correspond au rouleau caoutchouté noir situé à proximité du panneau avant. Les rouleaux d'impression sont situés au niveau du module de la tête d'impression, près de la fente de chargement des étiquettes en paravent.
4. Humidifiez le coton-tige à l'aide de la solution nettoyante. Nettoyez le rouleau sur toute sa longueur à l'aide d'un ou de plusieurs cotons-tiges tout en le faisant tourner à la main. Le rouleau ne doit comporter ni résidu d'étiquette ni résidu de colle.
5. Répétez l'opération de nettoyage complet si nécessaire. Les rouleaux doivent être nettoyés dès qu'un corps étranger tels que de la poussière ou de la colle sont détectés.

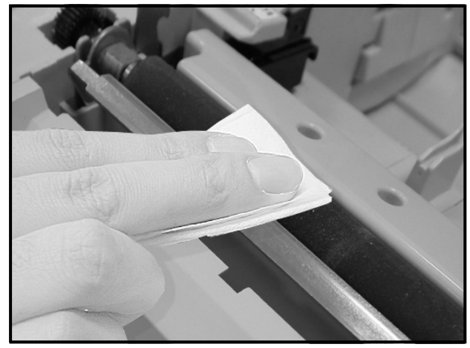


Figure 6-4, Nettoyage du rouleau

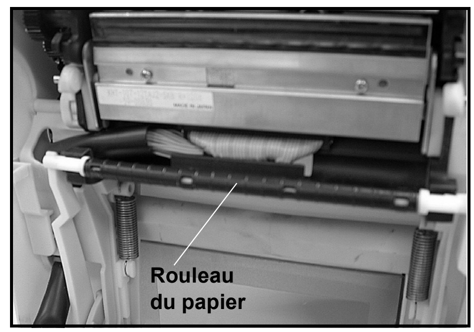
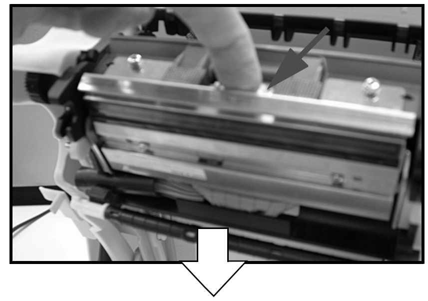


Figure 6-5, Nettoyage des rouleaux d'impression

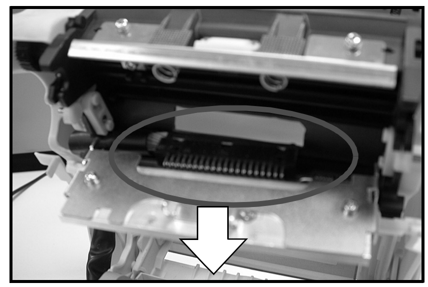
DÉBLOCAGE ET REMPLACEMENT DE LA TÊTE D'IMPRESSION

La tête d'impression de l'imprimante est une pièce pouvant être remplacée par l'utilisateur. Si elle est endommagée pour une raison ou une autre, elle peut être facilement retirée et remplacée. Contactez votre représentant local SATO pour plus d'informations sur l'obtention d'une nouvelle tête d'impression. Pour procéder au remplacement d'une tête, vous devez vous munir d'un tournevis cruciforme n° 2 (un embout magnétique peut être utile).

1. Vérifiez que l'imprimante est HORS tension et retirez le câble d'alimentation.
2. Soulevez le capot supérieur.
3. Repérez la petite languette centrale (voir flèche rouge) située au-dessus de la tête d'impression. Appuyez sur cette languette et maintenez-la enfoncée. Dans le même temps, tirez la tête d'impression sous la languette et vers le bas si elle ne tombe pas automatiquement.



Vous pouvez maintenant voir le connecteur du câble (entouré d'un cercle rouge ici) à l'arrière de la tête d'impression. Tirez la tête d'impression vers le bas et déconnectez avec précaution la tête du câble.

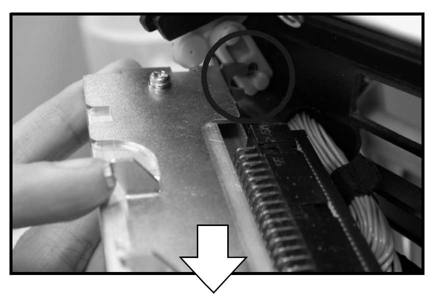


4. Fixez avec soin la tête d'impression de remplacement au connecteur du câble. Les connecteurs sont des connecteurs à clé et ne peuvent donc être insérés que dans le sens approprié.

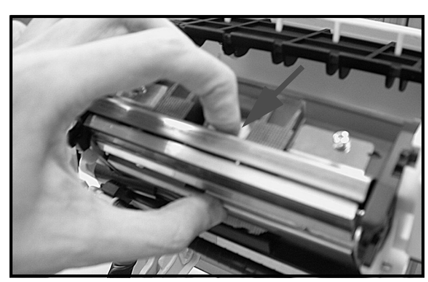
   Remarque :
   Prenez soin de ne pas rayer la surface d'impression de la tête pendant que vous la manipulez. Toute rayure endommagerait irrémédiablement la tête et n'est pas couverte par la garantie !



5. Réinsérez la tête d'impression, dans l'imprimante en vous assurant que les encoches métalliques aux deux extrémités de la tête se placent bien au-dessus des deux pivots ronds violets sur l'imprimante (voir la zone entourée ici).
6. Appuyez sur la languette centrale et maintenez-la enfoncée (voir flèche rouge). Poussez la tête d'impression vers le haut pour qu'elle s'enclenche correctement.



7. Relâchez la languette centrale et fermez le capot supérieur. Exécutez un test d'impression pour vous assurer que la tête d'impression est correctement connectée.



NETTOYAGE DE LA CELLULE DE DÉTECTION

Les cellules de détection des marqueurs et d'échenillage servent à contrôler la position de l'étiquette. La cellule de détection d'échenillage est un capteur de transmission par transparence qui détecte le bord de l'étiquette en captant à travers le papier de support translucide et en détectant la présence de l'étiquette opaque. La cellule de détection de marque détecte la marque noire qui se trouve sur les étiquettes.

Lorsque de la poussière ou des corps étrangers aveugle la cellule, le positionnement de l'étiquette devient imprévisible. C'est pour cette raison que les cellules, installées toutes deux dans la même zone, doivent être nettoyées régulièrement, tous les deux changements de rouleaux d'étiquettes.

1. Mettez l'imprimante HORS tension et retirez le câble d'alimentation.
2. Ouvrez le capot supérieur.
3. Repérez le capteur qui est situé sous le tournevis jaune et à côté du guide-étiquette gauche de telle sorte qu'il suit le mouvement du guide lorsque celui-ci est ajusté à la largeur du support.
4. Appliquez le nettoyant de tête d'impression thermique sur un coton-tige.
5. Utilisez un coton-tige pour retirer tout corps étranger de la surface exposée de la cellule en insérant le coton-tige dans la fente du papier et frottant d'avant en arrière.

